アンケート調査による潜在ニーズ抽出法とその応用

坂 田 理 彦

電気通信大学

2007 年 9 月

アンケート調査による潜在ニーズ抽出法とその応用

坂田理彦

二〇〇七年

アンケート調査による潜在ニーズ抽出法とその応用

坂田　理彦

電気通信大学大学院情報システム学研究科
博士 (工学) の学位申請論文

2007 年 9 月

アンケート調査による潜在ニーズ抽出法とその応用

博士論文審査委員会

主査　鈴木　和幸　教授
委員　田中　健次　教授
委員　森田　啓義　教授
委員　由良　憲二　教授
委員　椿　美智子　准教授

A Method and Applications for Extraction of Potential Customer Needs from Questionnaire Data

Masahiko SAKATA

ABSTRACT

The Japanese market for home appliances has matured and become almost completely saturated, making it more difficult to produce hot-selling products that satisfy various customer needs. Companies have thus shifted their product development strategies from "product-out" (company-oriented product design) to "market-in" (user-oriented product design), in which they focus mainly on user benefits. Some companies have combined their marketing groups and have strengthened their marketing research. Depending on the research objective, subjects are used for in-home use testing, blind product testing, and so on. Research is also done using surveys by mail and the web. Although much marketing research is being carried out, it is difficult to extract "potential customer needs" from the data obtained. The final results depend greatly on the ability of the analysts. This ability is sometimes termed "KKD" in Japanese: "keiken" (experience), "kan" (intuition), and "dokyo" (courage).

We have developed a method for analyzing data collected using a customer satisfaction questionnaire that enables the efficient extraction of potential customer needs. This method is practical because simple and objective analysis can be done without advanced statistical knowledge, and the results can be used to develop specific strategies for product development and sales promotion. Quality elements (product functions) are mapped in three dimensions, (1) degree of satisfaction, (2) degree of expectation, and (3) degree of significance. Degree of satisfaction is the customers' evaluation of each quality element

when they use the product. Degree of expectation is the customers' subjective priority for each element when they purchase the product. Degree of significance is the significance, as perceived by the customers, of each element to the product as a whole when they use the product. This mapping enables "potential needs" to be distinguished from "surface needs" and customer needs to be categorized as "real needs" or "false needs". Strategies for product development and sales promotion can be developed based on where each quality element is mapped.

アンケート調査による潜在ニーズ抽出法とその応用

坂田　理彦

概要

現在の市場環境は，これまで以上に個性化・多様化が進展している。これら変化に対応するため，モノの作り手側である製造業では，より一層，プロダクトアウト型からマーケットイン型の商品開発・事業展開へのパラダイムシフトを迫られ，顧客視点の商品開発を強化し，商品開発のフェーズに応じた様々なマーケティング調査を実施している。しかし実際の商品企画の現場では，調査結果から商品コンセプトや機能開発の意思決定に耐えうる説得性のあるニーズ情報を的確に抽出することが困難であるのが実情である。

そこで本研究では，顧客要求を調べるための手法として企業で広く活用されている CS（Customer Satisfaction：顧客満足）アンケート調査を取り上げ，現場での活用性を考慮し高度な統計的な知識がなくとも比較的容易に顧客ニーズを抽出し，調査の後工程である販売戦略や製品開発に関する効率的・効果的な Action（対策）を導く方法を提案する。そして，その有用性を検証するため家電製品の商品開発およびサービス改善活動へ適用した分析事例を含めて考察する。

本論文は 6 章から構成されており，以下にその概要を述べる。

第 1 章では，現在の企業環境を考察した上で，本論文のテーマである顧客ニーズ抽出法の必要性と関連する従来研究を示しつつ本手法の位置付けを論ずる。特に，従来研究においては，狩野・瀬楽・高橋・辻による " 魅力的品質 " [2]に代表される品質管理分野の流れを汲む " 品質向上 " の視点からの研究と，Swan & Comb [3]や Anderson, R. E.[4]に代表されるマーケティング分野の流れを汲む " 顧客満足度向上 " の視点からの研究を鳥瞰的にまとめ，提案する手法はその発展系としての " 企業活

動に直結する研究”であることを論ずる。

第2章は本論文の主題となる部分で，CSアンケート調査から顧客ニーズを的確に捉え，限られた資源で効果的且つ効率的な対策を導き出すための，質問票設計法とそのデータ分析法を提案する。

具体的には，分析の切り口として，

(1)満足度：“製品を実際に使用した時の”各品質要素に対する完成度合いの主観的評価

(2)期待度：“製品を購入した時の”各品質要素に対して製品選定上期待（重要視）した度合いの主観的評価

(3)重要度：“製品を実際に使用した時の”製品全体における各品質要素の重要度合いの主観的評価

の３つの視点（軸）を導入し，３次元グラフ（ポジショニングマップ）を用いて製品を構成する機能（品質要素）を8つの空間に分類して，満足度の高低に加え顧客ニーズを

(1)“潜在ニーズ”と“顕在ニーズ”

(2)“真のニーズ”と“見掛けのニーズ”

に分離することを可能とする。そして，「品質要素がこの8つのニーズ空間のどこに分類されたかにより，調査の後工程である製品開発・販売促進活動へ結び付け，実際の事業活動に役立てることを可能とする」ものである。

第3章・第4章では，ニーズ抽出法の有用性を検討するために，企業活動の代表的な業務である“商品開発”と“サービス活動”に適用した分析事例を示す。第3章では，エンドユーザを対象にした家電製品（エアコン）のCS調査に適用し，次機種商品開発に必要な商品改善項目および販売促進項目へ有益な知見が得られることを示す。第4章では，販売店店員を対象に実施した照明ランプメーカ各社の巡回サービス業務に対する他社比較CS調査に本分析手法を適用し，販売店からのニーズを抽出すると伴に，今後の巡回サービス業務の標準化と個々の巡回員サービスレベル

向上に有益な知見を得られることを示し，手法適用の範囲を拡張する。

第 5 章では，本提案手法である 3 次元ポジショニングマップを品質管理分野の代表的な考え方の一つである狩野らの品質要素の分類モデル（魅力的品質と当たり前品質　他）[2]と比較し考察を加える。具体的には，狩野らのモデル[2]における品質要素分類の切り口と提案手法における切り口を抜き出し，両者の相違点を比較考察した上で，提案する“満足度”“期待度”“重要度”の３つの視点を取り入れたポジショニングマップのうち “満足度”と“重要度”の２つの視点を利用することで，狩野らの品質要素の分類[2]を説明できることを示す。更に，3 次元ポジショニングマップの“満足度”“期待度”“重要度”の視点に，狩野らのモデルにおける品質要素の“状態の変化”に着目した視点を組み合わせることにより，対策後の状態を考慮したより精度が高く選択の幅の広い対策案を導く新たな分析手法の可能性を示す。

第 6 章では，本論文の最後として，本提案手法の結果をまとめ，今後の課題について総括する。

本分析法を利用すれば，これまで調査を実施するものの，最終的な意思決定においては，担当者の KKD（経験と勘と度胸）に頼ってきた商品企画を，より客観性・論理性を高めると伴に，顧客ニーズを的確に捉えたものにすることが可能となり，飽和市場においてヒット商品を創出する確度を上げることを期待する。

目次

図目次

表目次

第1章
序論

1.1　はじめに

現在の家電製品市場は“超成熟市場”となり“モノ余りの飽和状態”である。お客様は“神様”から“王様”へと変貌し（財布の紐は固く，移り気で我がまま），その要求を的確に捉えヒット商品を創出することがこれまで以上に困難となっている。

このような状況の中，モノの送り手側であるメーカでは商品力を向上させるため，プロダクトアウト型の商品開発からマーケットイン型の商品開発・事業展開へのパラダイムシフトを迫られ，真のユーザベネフィットを考慮した商品創出を模索している。しかしバブル崩壊後，人・モノ・金・組織他の縮小を余儀なくされ，本来，商品開発の中核である商品企画部門に対しても“発展的解消”という名のもとにリストラを断行した企業は少ない。その後の斑模様の景気回復により，一部の企業ではトップダウン的または自然発生によるボトムアップ的に商品企画力の強化に取組み始めている。企業体力および経営者ポリシーによって取組レベルは二極化していることは否めないが，一部の企業ではマーケティング部門の再構築，大規模モニターやネットを利用した商品企画など仕組面の改革とともに，顧客ニーズを吸い上げるマーケティング調査の強化をこれまで以上に積極的に取組んでおり，勝ち組によるプラスのスパイラルを回しつつある。

しかしここで問題となるのは，各種マーケティング調査を実施するものの，実際の現場レベルでは得られたデータから的確に顧客ニーズを抽出することが困難で

あり，最終的な製品仕様策定段階では従来型の分析者のセンス（KKD：経験と勘と度胸）に依存していることが多い点である。カリスマ的な商品企画者が存在する場合には大きな問題とはならないが，一般にヒット商品創出の確率は依然低いままで，更に不効率な場合には裏づけ・説得力のない製品仕様決定のため，他社動向や取引先の“鶴の一声”などの外的要因により開発方針が揺らぎ開発中に設計変更が発生してしまうケースが散見される点である。

これら弊害を減少させるため，本研究では以下の点を目的とする。

【目的】

商品を最終的に購入・使用するお客様のニーズを的確に捉える（顕在ニーズを明らかにし，また潜在ニーズをも抽出する）質問票設計法とデータ分析法を提案する。

更に現場レベルでの有用性を考慮し，

【ポイント】

(1)高度な統計的知識がなくとも比較的容易に客観的分析を可能とする。

(2)分析結果を具体的な事業活動である製品開発（設計・品証・製造部門）や販売促進（営業・マーケティング・流通部門）の戦略に結び付け，限られた資源で効果的且つ効率的な製品開発・事業方針を導き出すことを可能とするものを目指す。

1.2 従来研究：マーケットイン型の商品開発に向けたCS(Customer Satisfaction：顧客満足)向上研究

図 1.1 に，マーケットイン型の商品開発に向けた CS(Customer Satisfaction：顧客満足)に関する研究を，品質管理分野の流れを汲む“品質向上”という視点からの研究（図中　下側の左から右）と，マーケティング分野の流れを汲む“満足度向上”という視点からの研究（図中　上側の左から右）を鳥瞰的にまとめた。

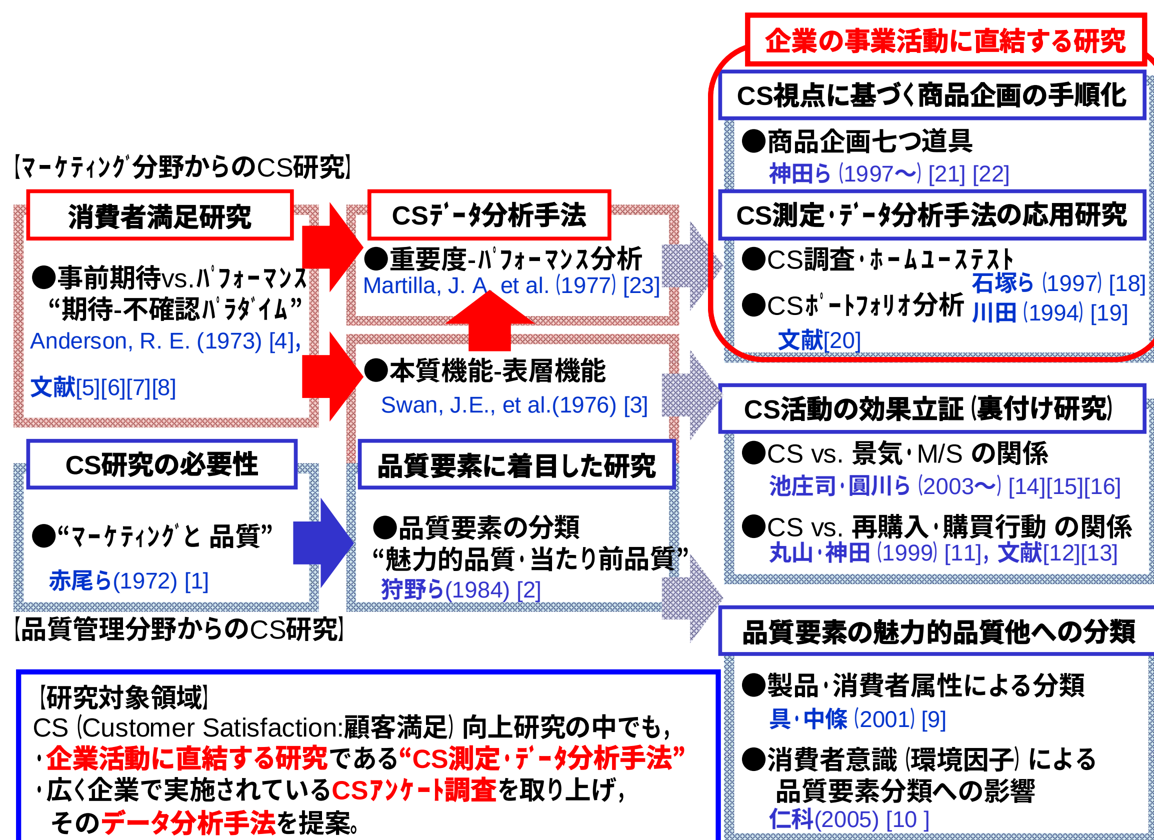


図 1.1： マーケットイン型の商品開発に向けた顧客満足研究

品質管理の分野においては（図中　下側の左から中央），赤尾・久慈・狩野・関口[1]が 1972 年に既に“マーケティングと品質”という観点から顧客満足研究の必要性を述べており，その流れを汲んで狩野・瀬楽・高橋・辻 [2]は“魅力的品質”に代表される品質要素に着目した一連の研究を行っている。 文献[2]では，製品を構成する機能，つまり品質要素に対して，

(1)客観的側面である“物理的充足状況”

(2)主観的側面である“使用者の満足感”

の２つの切り口を導入し，“物理的充足状況”を横軸に“使用者の満足感”を縦軸にした 2 次元グラフから，品質要素を，“魅力的品質要素”，“当り前品質要素”などに分類し，重点を置く品質要素を明確した活動の重要性を提案している。

マーケティングの分野でも（図中　上側の左から中央），品質要素の性質に着目した研究は存在し，例えば Swan& Comb[3]は，品質要素を本質機能と表層機能に分類

し，品質要素の性質によって総合満足度に与える影響が異なることを示している[1]。この様な研究は満足度を事前の期待と消費後に知覚されたパフォーマンスとの関係で捉える「期待－不確認 (Expectation-Disconfirmation) パラダイム」（Anderson, R. E. [4]) [2]と呼ばれる満足度形成に関する一連の研究 [5] [6] [7] [8] をベースにしていると考えられる。

上記の " 品質要素 " や " 満足度形成 " に関する代表的な研究の流れを汲み，近年では様々な発展的な研究が報告されている。以下，品質管理の分野における一例を示す（図中　右側）。

(1) 品質要素の分類（魅力的品質･当たり前品質など）に関する研究[9][10]

文献[2]の品質要素に着目した研究の延長線上の研究として，具・中條[9]は，製品の種類や消費者属性の違いによる品質要素の対応（魅力的品質と当たり前品質　他）に関する研究を実施し，商品企画においてターゲットユーザを考慮した製品機能選別に利用できる基礎的データを提供している。また，仁科[10]は，品質区分の分類分け（魅力的品質と当たり前品質　他）で生ずる回答者によるバラツキに着目した上で，顧客の属性による影響として最近企業活動において重要な考慮因子となっている " 環境意識 " の視点を盛り込んだ研究に着手している。

(2)顧客満足活動の効果立証研究

a. 顧客満足度と再購入や購買行動との関係のモデル化 [11] [12] [13]

例えば丸山・神田[11]は，「顧客満足度の向上を目指す企業が増加する一方で，必ずしも顧客満足度向上が売上げに結びついているとは限らない」という批判に対し裏づけデータを提供するため，満足度が売上げに結びつく指標の一つとして再購

---

[1] 本質機能の評価を高めることは不可欠であるが，更に本質機能を高めても表層機能を高めない限り総合的な満足度は満足側の高いレベルでは向上しない。また，表層機能だけを高めても，本質機能がある水準以上に充足されていなければ総合満足度は不満側にシフトされてしまう。

[2] 知覚された製品パフォーマンスが事前の期待よりも小さい場合は負の「不確認」となり「不満足」，逆に知覚された製品パフォーマンスが期待よりも大きい場合は正の「不確認」となり「満足」となる。

入を取上げ，顧客満足度と再購入の関係を明確にし，商品を再購入してもらうための条件を提示している[3]。

b. 顧客満足度とマーケットシェア･景気との関係のモデル化 [14] [15] [16]

池庄司・圓川・鈴木[14]は顧客満足度指標の分類とその生成メカニズムを考察した上で，顧客満足度と景気感にマイナスの相関があることを検証し，景気感の影響を考慮することで顧客満足度とシェアにプラスの相関があることを示している。ここでの顧客満足度の指標は，実際に製品やサービスを購入・使用した経験に基づいて測定する“ モナディック指標 ”ではなく，過去・現在・将来の期待も含めた総合的な企業やブランドへの印象に基づく“ 累積指標 ”の代表的なものの一つである Fornell, C., M. D. Johnson, E. W. Anderson, C. Jaesung and B. E. Bryant [17]によって開発された ACSI (American Customer Satisfaction Index)を利用している。

上記 a. b.の研究は満足度向上の取組の効果を立証したものであり，企業内での顧客満足度活動を後押しする有意義な研究といえる。

(3)企業の事業活動に直結する研究

a. 顧客満足度測定手法およびデータ分析法に関する研究 [18][19][20]

石塚・今村・坂田・辰巳[18]は，企業における顧客満足度測定法として，CS アンケート調査・ホームユーステスト・モニターテスト他を紹介し商品力向上への有益性を述べ，また川田[19]は顧客満足度測定手法の一つである CS アンケート調査を取り上げ，そのデータ分析手法・活用事例を紹介している。これらは，企業における実際の商品開発に即した取組みであり，産業界における顧客満足測定の質を向上させる意味で有用性が高い。

b. 顧客視点に基づく商品企画の手順化研究[21][22]

神田・大藤・岡本・今野・長沢[21]は，商品企画に関わる手法を体系的に整理し

[3] この文献[11]では，再購入を増加させるためには，製品全体の満足度が高いレベルの顧客になるほど心理的因子の満足度を向上させる必要があり，特に，メーカ知名度の評価を上げることが再購入評価を向上させる要素であるとしている。

たシステマティックな方法として“ 商品企画七つ道具 ”を提案している。これは，ヒット商品創出の確度を上げるために，インタビュー調査による仮説抽出から品質表を用いた設計値確定まで，商品企画に関わる一連の手法を体系的に整理したものである。数ある手法の中から商品企画に役立つものをピックアップし改良を加え，一連のツールとして提案したものであり利用価値が高い。

本研究では，上記顧客満足研究の中でも，“ (3)企業の事業活動に直結する研究 a. 顧客満足度測定手法およびデータ分析法に関する研究 ”を対象とする。特に，顧客満足度測定手法の中でも CS アンケート調査のデータ分析手法に関して新たな提案を行う。これは，CS アンケート調査が，企業において比較的広く且つ継続して実施されている調査の一つであり，手法提案による効果が大きいと考えたためである。

上記従来研究の中のデータ分析手法に関する文献（川田[19]）では，CS アンケート調査から得られるデータを利用して“ CS ポートフォリオ ”と呼ばれる分析手法を利用している。これは各品質要素に対して重要度と満足度の２次元グラフに各品質要素をプロットし，プロット領域に対応して優先的に改善する品質要素を検討するものである。この重要度と満足度の２つの分析切り口（軸）を利用した 2 次元グラフによる分析方法は，マーケティングの分野では“ 重要度－パフォーマンス分析：Importance-Performance Analysis ”（Martilla, J. A. and J. C. James. [23]）と呼ばれ，効率的なマーケティング戦略立案を視覚的に把握する分析方法として古くから利用されている。

本研究では，この“ 重要度－パフォーマンス分析 ”の「優先度を考慮した効率的な戦略を視覚的に把握できる特長」を維持しつつ，モノあまりで市場が飽和しているためにニーズを抽出することが困難な近年の企業環境を考慮し且つ実際の事業活動の現場での活用性を考慮した手法を提案する。具体的には，

(1) 満足度
(2) 期待度
(3) 重要度

の３つの視点（軸）を導入し，３次元グラフ（ポジショニングマップ）を用いて製品を構成する機能（品質要素）を 8 つの空間にマッピングすることにより以下の視点が得られることを目指す。

(i) ニーズ抽出：

顧客ニーズを的確に捉え，顕在ニーズを明らかにし潜在ニーズをも抽出する。

既存の“ 重要度－パフォーマンス分析 [23] ”や“ CS ポートフォリオ[19] ”では，パフォーマンス（満足度）と重要度という視点から品質要素を分類しているが，ニーズそのものに着目しそのニーズが “ 顕在化 ” されたものか “ 潜在化 ” しているものかという視点からの分析はない。

狩野がマーケティング調査を分類・整理した報告[24]の中で，調査を通じた “ 魅力的品質創造 ” や “ 潜在ニーズ抽出 ” の必要性を述べている様に，特に市場が飽和した近年においては，顕在化されたニーズだけでなく，まだ顕在化されていない顧客ニーズを他社に先駆けて抽出することは，差別化による市場優位性を確保する上で企業にとって重要な事項となっている。

(ii) 後工程へのフィードバック：

調査結果から製品開発および販売促進に関する効率的な戦略を導き出す。

例えば文献[19]の “ CS ポートフォリオ ” では，各品質要素が重要度と満足度の２次元グラフ上のどの領域にプロットされたかによって優先的に改善する品質要素を導き出している。しかし，得られる視点はあくまでも品質改善に関わるものが中心である。商品戦略全体を考えると，調査結果は品質改善などの設計・品質保証・製造部門だけでなく，販売促進（以下，販促と略す）など営業・マーケティング・流通部門へフィードバックさせることが必要となる。そこで，本手法では品質改善だけでなく販売促進に関しても効率的な戦略を導き出し，Who（誰が），What（何を），How（どの様な），Action（対策）をとるか明確にしやすいものを目指す。

(iii) 現場活用の容易性：

現場レベルでの活用を考慮し，高度な統計的な知識がなくとも比較的容易に客観的な分析を可能とする。

これは，従来の２次元の“ 重要度－パフォーマンス分析 ”でも考慮されている有用な点であり本手法でもこれを継承し，高度な統計的知識がなくともできる限り容易に客観的な分析ができる方法を目指す。

表 1.1 に提案手法が目指すポイントに対する従来研究の状況をまとめる。

表 1.1：提案手法が目指すポイントに対する従来研究の状況

提案手法が目指すポイント ＼ 従来研究の状況	CS ﾎﾟｰﾄﾌｫﾘｵ分析 (川田[19]) 重要度-ﾊﾟﾌｫｰﾏﾝｽ分析 (Martilla, J.A. and J. C. James. [23])
(ｉ)ニーズ抽出	“顕在ニーズ”“潜在ニーズ”からの切り口はない
(ii)後工程へのフィードバック	製品開発 (品質改善) が中心で販売促進の視点はない (文献[19]) 営業サービス改善が中心で製品開発の視点はない (文献[23])
(iii)現場活用の容易性	高度な統計的な知識がなくとも比較的容易に客観的な分析が可能

1.3 本論文の構成

本論文では，前節の議論に基づき，CS アンケート調査から得られるデータを利用した潜在ニーズおよび顕在ニーズを抽出する分析手法を提案する。また，その有用性を検証するため家電製品の商品開発およびサービス改善活動へ適用した分析事例を含めて考察する。本論文は 6 章から構成されており，以下にその概要を述べる。

第 1 章:

ここでは前節のように，現在の企業環境を考察した上で，本論文のテーマである顧客ニーズ抽出法の必要性と関連する従来研究を示し本手法の位置付けを論ずる。特に，従来研究においては，狩野・瀬楽・高橋・辻による " 魅力的品質 " [2]に代表される品質管理分野からの流れを汲む " 品質向上 " の視点からの研究と，Swan & Comb [3]や Anderson, R. E.[4]に代表されるマーケティング分野からの流れを汲む" 顧客満足度向上 " の視点からの研究を鳥瞰的にまとめ，本手法はその発展系としての " 企業活動に直結する研究 " であることを論ずる。

第 2 章:

本論文の主題となる部分で，CS アンケート調査の結果から顧客ニーズを的確に捉え，限られた資源で効果的且つ効率的な対策を導き出すための，質問票設計法とそのデータ分析法を提案する。

具体的には，分析の切り口として，

(1)満足度 :" 製品を実際に使用した時の "各品質要素に対する完成度合いの主観的評価

(2)期待度 :" 製品を購入した時の " 各品質要素に対して製品選定上期待（重要視）した度合いの主観的評価

(3)重要度：“ 製品を実際に使用した時の ”各品質要素の製品全体における重要度合いの主観的評価

の３つの視点（軸）を導入し，３次元グラフ（ポジショニングマップ）を用いて製品を構成する機能（品質要素）を 8 つの空間に分類し，満足度の高低に加え顧客ニーズを

(1) “ 潜在ニーズ ” と “ 顕在ニーズ ”

(2) “ 真のニーズ ” と “ 見掛けのニーズ ”

に分離することを可能とする。そして，「品質要素がこの 8 つのニーズ空間のどこに分類されたかにより分析結果を，調査の後工程である製品開発・販売促進活動にダイレクトに結び付け，実際の事業活動に役立てることを可能とする」ものである。

第 3 章･4 章：

本ニーズ抽出法の有用性を検討するために，企業活動の代表的な業務である商品開発とサービス活動に適用した分析事例を示す。

第 3 章では，家電製品（エアコン）を取り上げエンドユーザに対する CS 調査に適用し，次機種商品開発（商品設計および営業戦略）に有益な知見が得られることを示す。第 4 章では，販売店店員に対して実施した照明ランプメーカの巡回サービス業務への他社比較を含めた CS 調査に本分析手法を適用する。つまり第 3 章でのエアコンへの事例に対し第 4 章では，「商品企画業務」から「サービス業務」，「エンドユーザ評価」から「サブユーザ評価（販売店の店員）」，「単独メーカの CS 調査」から「他社比較を考慮した複数メーカの CS 調査」へ手法の適用可能性を拡張する。

第 5 章：

ここでは，本提案手法である 3 次元グラフ（ポジショニングマップ）を品質管理分野の代表的な考え方の一つである狩野らの品質要素に着目した魅力的品質・当たり前品質のモデル[2]と比較し考察を加える。

具体的には，狩野らのモデル[2]における品質要素分類の切り口と提案手法における品質要素分類の切り口を抜き出し，両者の相違点を比較考察した上で，提案する

“ 満足度 ”“ 期待度 ”“ 重要度 ” の３つの視点を取り入れたポジショニングマップのうち “ 満足度 ” と “ 重要度 ” の２つの視点を利用することで，狩野らの提案する品質要素の分類[2]を説明できることを示す。更に，3 次元ポジショニングマップの“ 満足度 ”“ 期待度 ”“ 重要度 ” の視点に，狩野らのモデルにおける品質要素の “ 状態の変化 ” に着目した視点を組み合わせることにより，対策後の状態を考慮したより精度が高く選択の幅の広い対策案を導く新たな分析手法の可能性を示す。

第 6 章:

本論文の最後として，本提案手法の結果をまとめ，今後の課題について総括する。

第2章
ニーズ抽出法

2.1 顧客満足度測定のための調査：CS アンケート調査

市場導入後の製品に対する受容性確認には，製品特性および調査目的に応じて以下のような様々な対象者への調査を併用することが望ましい。

【市場導入後の受容性確認（のための評価対象者）】

(1) 製品購入者

(2) 中間ユーザ（販売店バイヤーや店員他からの反応）

(3) 社内／社外の使用適合性に関する評価専門家

(4) 各種社外機関（新聞・雑誌の論評等）　他

家電製品を対象とした CS アンケート調査の場合，比較的正確で社内外へも説得力のある結果が得られる理由から，エンドユーザである実際の製品購入・使用者を対象とすることを基本とする。調査はアンケート票を製品出荷時に同梱，またはご愛用者カード返送者への郵送による追跡，近年ではインターネット[4]を利用しており，

---

[4] 調査実施の経験上，従来の郵送方式などの紙ベースの調査に比べ，インターネットによる web 調査では以下の様な特徴があり，これらを理解した上で活用する必要がある。最近は web 調査が増加する傾向があり，web 調査に関する研究も報告されている[25]。
【インターネットを利用した CS 調査での回答者および回答内容の主な特性】
①回答者層が紙ベースに比べ若年化する傾向がある。
②ユーザインタフェース上の特性により一覧性が低下するため，回答者負荷が大きく，質問項目数は紙ベースの調査以上に少なめにする必要がある。
③自由回答欄に関しては，紙ベースに比べ単語・文章数が飛躍的に増加するメリットがある。

製品特性および調査目的に応じて適切な方法を利用する必要がある。

　質問項目は大別すると，例えば,
(ⅰ)製品購入状況　　　　：コンセプト検証
(ⅱ)使用状況　　　　　　：ライフスタイル分析
(iii)使用後の評価　　　　：満足度分析
(iv)購入者のプロフィール：ターゲットユーザ分析
　から構成し，単なる製品評価だけでなく顧客ニーズを総合的に分析できる様な工夫が必要である。
　本提案手法は，上記質問項目の大別のうち，
(ⅰ)製品購入状況：コンセプト検証
(iii)使用後の評価：満足度分析
　の２つの質問項目から得られるデータを利用し，ニーズ抽出するために次節から論じる３つの軸（視点）を導入する。

④一度に多くの対象者に調査実施することが可能で，一般的にサンプルサイズが大きくしかも調査期間を短くすることができる。

2.2 第一の軸の導入：満足度

まず，製品の個々の機能（品質要素）に対する完成度を評価するために，ユーザの満足感を分析する。ここでは，購入した製品の完成度をできるだけ正確に測定するために，一定期間（例：1 ヶ月以上）使用したユーザの回答を利用する必要がある。開発期間が短い製品の場合は，販売を開始した時点で既に次機種製品開発が始まっていることも多く，できるだけ早い時点での調査結果が求められるが，満足度を正確に測定する意味でも，一定期間使用した回答者のデータを利用することが必須となる。

図 2.1 に質問項目の例を示す。満足感の測定には，“ 非常に満足 ”“ 満足 ”“ やや満足 ”“ どちらでもない ”“ やや不満 ”“ 不満 ”“ 非常に不満 ” の７段階評定尺度を利用する。ここでは製品を網羅的に分析できるように，製品全体の満足感と個々の項目（品質要素）の満足感を測定する。尚，個々の項目に関しては事前に以下手順により選出し，製品を網羅的に評価するだけでなく時系列比較や製品間比較が可能となるよう考慮している。

≪満足感の個々の項目の選出手順例≫

①製品使用シーンの分析や想定ユーザを集めたグループインタビュー，またアンケート調査の自由意見欄から製品に対する評価項目を列挙し，それをもとに製品毎に因子分析を実施して各製品における顧客満足を構成する因子を抽出する。

②製品毎の因子から様々な家電製品に共通する因子を抽出した上で，製品へ反映しやすいハード的な内容へ変換しそれを主要因子とする（例：基本性能，付加機能，デザイン，使いやすさ，清掃性‥‥）。

③個々の項目は，この主要因子を網羅しつつ製品毎に製品固有の詳細な内容を選出する。

問　本製品をお使いいただき，以下項目の満足感はいかがですか？（〇印一つ）

	1. 非常に満足	2. 満足	3. やや満足	4. どちらでもない	5. やや不満	6. 不満	7. 非常に不満
1　製品全体の満足感	・	・	・	・	・	・	・
2　機能（品質要素）1	・	・	・	・	・	・	・
3.　機能（品質要素）2	・	・	・	・	・	・	・
4.　機能（品質要素）3	・	・	・	・	・	・	・
5.　機能（品質要素）4	・	・	・	・	・	・	・
・ ・ ・				・ ・ ・			

図 2.1：満足感の測定（製品全体の満足感と個々の項目の満足感）

【分析法】

満足感の分析には各回答者からの７段階評定尺度結果を“－120”から“+120”の範囲（非常に不満：-120，不満：-80，やや不満：-40，どちらでもない：0，やや満足：+40，満足：+80，非常に満足：+120）で数値化し，回答者数によって相加平均した“満足度”[5]という指標と，生データの単純集計である各評価形容詞に対する“構成比（%）”の２つの指標を用いて，満足度が大きい順にランキング表示する（図 2.2）。ここで，満足度の数値化に“－120”から“+120”を採用したのは複数の製品で試験的に調査し，数値とそれから受け取られる印象をできるだけマッチするように調整した結果である。つまり，既存の調査の様に７段階評定尺度の数値 1～７点をそのまま利用すると，結果を見ても良いか悪いかを直感的に判断できず，製品開発現場においては指標として利用しにくく定着しなかったため改良を加えた。例えば，

---

[5] 【満足度の算出】

$$満足度\ \bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^{n} x_i}{n} \qquad (2.1)$$

ここで，

n 　：アンケート回答数

x_i 　：回答者 i の満足度

但し，各回答者の満足度は７段階評定尺度を以下の様に数値化したもの。
非常に不満：-120，不満：-80，やや不満：-40，どちらでもない：0，
やや満足：+40，満足：+80，非常に満足：+120

ある製品の満足度が“80”だった場合は，平均的には回答者全員が“満足”と応えた場合に相当し，“80”という数値から受ける高い評価の印象と比較的マッチする。

このランキングから，具体的な，満足／不満足な品質要素（製品の強み／弱み）を把握することができ，例えば，満足度ランキングの低いものから改善すべきことが読み取れる。この分析はシンプルで実際の現場でも導入しやすいものであるが，満足度ランキングの低位に，例えば炊飯器や冷蔵庫など比較的操作方法か簡単な白物家電で“取扱説明書”など，明らかに顧客がそれほど期待していないものが列挙されることもあり，顧客ニーズを満たす上で必ずしも効果的な改善効果を得られるとは限らない場合が生じる。

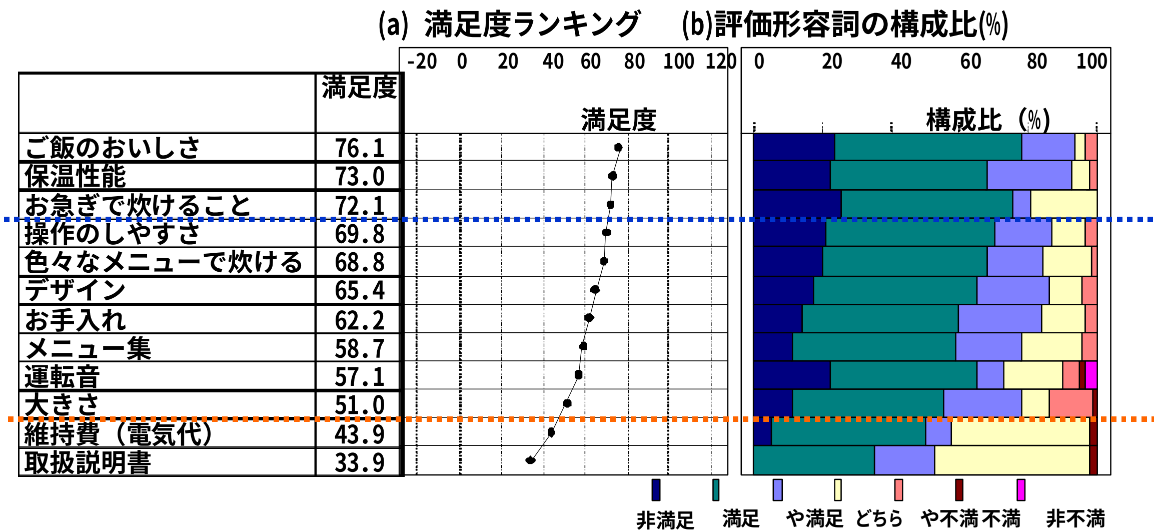


図 2.2：個々の項目の満足感の分析 (満足度ランキング：例　ジャー炊飯器)

注）

満足度は，以下の評定形容詞の回答者数による相加平均。

非常に不満：-120，不満：-80，やや不満：-40，どちらでもない：0，

やや満足：+40，満足：+80，非常に満足：+120

2.3　第二の軸の導入：期待度

顧客は商品を購入する際，対象商品に関する内的情報（これまで使っていた商品の自己経験による印象他）と，外的情報（口コミ，CM・雑誌などのメディア，販売店のチラシ，販売員の説明，カタログ，インターネット　他）の大きく 2 つの情報によって商品に対する知識を構築し，それが顕在ニーズとなって表面化する。この顕在ニーズが商品購入の判断基準となり，最も適合した商品を選定しようとする（図 2.3）。

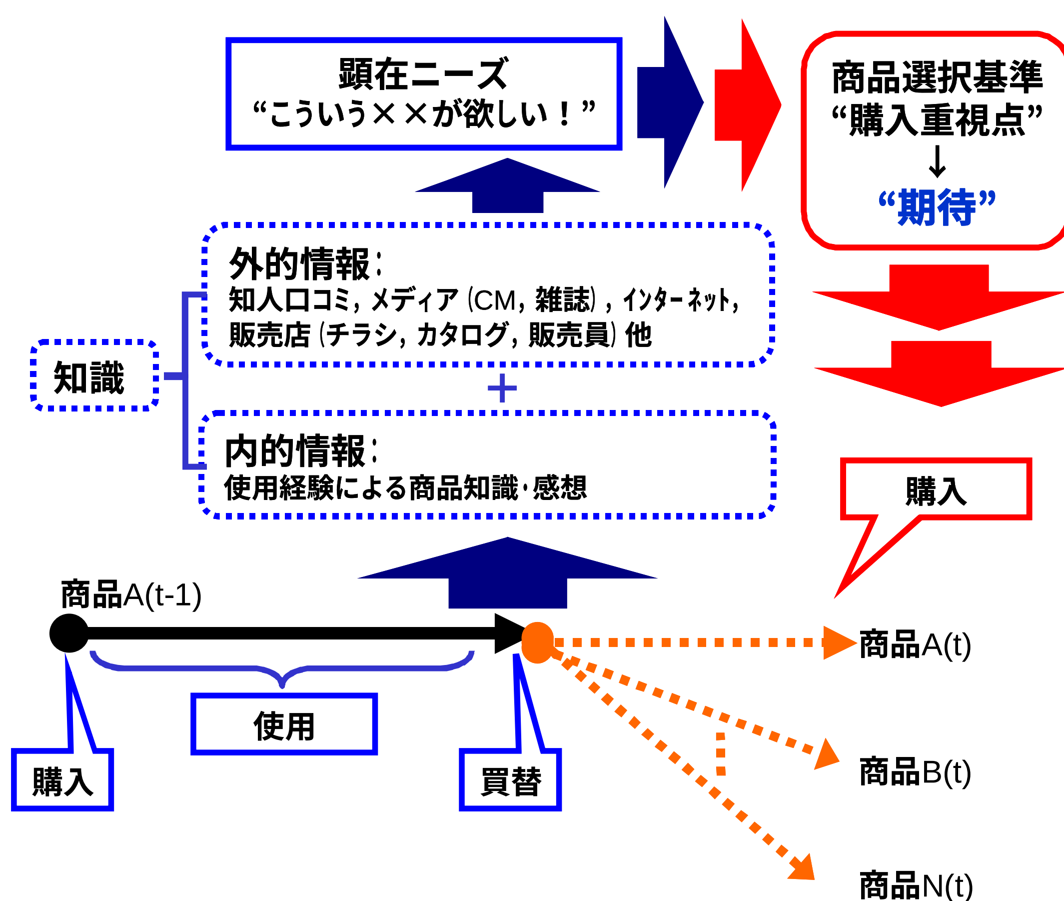


図 2.3：顕在ニーズの形成と商品購入

前述の“ CS アンケート調査 ”のアンケート票には，この顕在ニーズの強度を測定するために，質問項目の分類 “ (ⅰ)製品購入状況：コンセプト検証 ”の中に，“ 購入時の期待（重視点）”という項目を設けている（図 2.4）。

問. 製品購入時に期待(重視)した項目は何ですか？
(下記の中から優先順位5つまでの番号をご記入下さい)

	1 位	2 位	3 位	4 位	5 位
回答欄					

1. 機能(品質要素) 1
2. 機能(品質要素) 2
3. 機能(品質要素) 3
4. 機能(品質要素) 4
・
・
・

図 2.4: 期待度の測定(順位付複数回答)

図 2.4 には順位付複数回答の例を示したが，“ 購入時の期待（重視点）”を測定するには，幾つかの方法が考えられる。以下にその概要を記述する。

【期待度の測定法】

(1)評定尺度法

例）非常に期待（重視）していた，期待（重視）していた，やや期待（重視）していた…

(2)順位付複数回答

例）購入時に期待（重視）していた項目を優先順位５つまで順番にご回答下さい。

(3)最も期待した項目1つと他に期待した項目の複数回答((2)と(4)折衷型)

例）購入時に期待（重視）していた項目の番号をご回答下さい（幾つでも）。尚，最も期待（重視）していた項目番号１つに◎，その他の期待（重視）した項目に○を記入下さい。

(4)複数回答(任意数)

例）購入時に期待（重視）していた項目の番号をご回答下さい（幾つでも）。

“(1)評定尺度法”を利用する場合は，前述の満足度同様，各評価形容詞を点数付けし回答者数による相加平均を求め“期待度”として数値化処理する。“(2) 順位付複数回答”～“(4)複数回答（任意数）”はマルチアンサー形式と呼ばれるもので，夫々の項目（品質要素）への選択数を回答者数に対する％データとして処理する。

夫々の測定法を比較すると，得られる情報量は“(1)評定尺度法”が最も多く“(4)複数回答（任意数）”が最も少ない方式である。一方，回答者の負荷および紙面の大きさやコストを考慮すると，“(1)評定尺度法”は品質要素の数だけ設問が必要となり最も回答者の負荷が大きく，逆に“(4)複数回答（任意数）”が最も負荷の少ない方式となる。それぞれの方式を試行しメリット・デメリットを検討した結果，調査全体の質問数が多く回答者の負荷をできるだけ少なくしたい場合は“(4)複数回答（任意数）”を利用し，回答者負荷を考慮しつつある程度情報量を確保したい場合は “(3)最も期待した項目１つと他に期待した項目の複数回答（イメージ的に「これだけは譲れない機能」と「あるなら欲しい機能」を大雑把に抽出する方式）”や“(2)順位付複数回答”が，現場活用する際は比較的妥当な方式である。

何れにしても“期待度”測定で重要な点は，前述の第一軸の“満足度”が製品を実際に“使用した時点”の評価を測定するのに対し，“期待度”はあくまでも“製品購入時”の評価を測定し，両者に時間的ギャップが存在する点である。

【分析法】

期待度は，前述の満足度と同様に，期待度の高低によるランキンググラフを用いて単独で分析することもできるが期待度を横軸，満足度を縦軸にとり，2 次元グラフとして各品質要素をマッピングする“ポジショニングマップ：期待度 vs. 満足度のポジショニング（図 2.5）”を用いて，品質要素を以下４つの空間に分類する。

(1)顕在満足空間：期待度も満足度も高い →期待通り満足

(2)顕在不満空間：期待度は高いが満足度が低い→期待に反して不満

(3)潜在満足空間：満足度は高いが期待度は低い→満足だったが期待小さい

(4)潜在不満空間：満足度は低いが期待度も低い→不満だったが期待小さい

これにより，満足度だけでなく顧客の期待も考慮した効果的な Action（対策）を導くことができる。

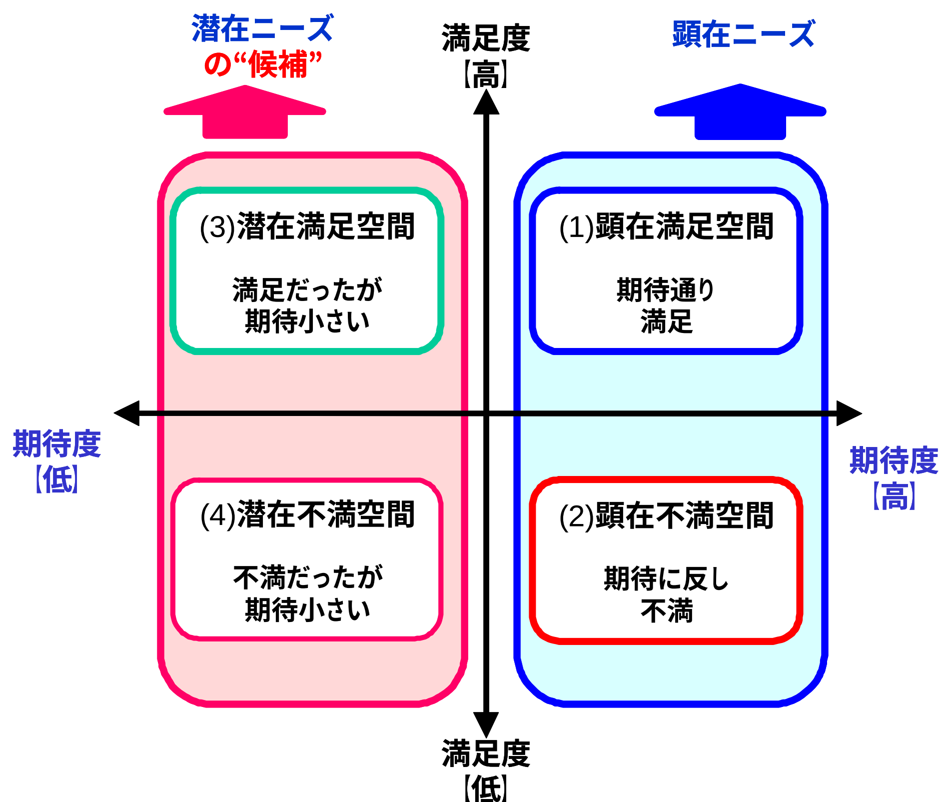


図 2.5：ポジショニングマップ：期待度 vs. 満足度

ここで，商品戦略全体を考えると，調査結果は，主に品質改善などの設計・品質保証・製造部門と，販売促進など営業・マーケティング・流通部門にフィードバックできれば有効なものとなる。上記部門を代表して“設計部門”“営業部門”とし，これらの部門へフィードバックする視点で，ポジショニングマップ(図 2.5)を考察すると，ポジショニングマップの満足度の軸（図中，上下方向）に関しては設計部門が製品改良して対応すべき軸に対応し，期待度の軸（図中，左右方向）に関しては営業部門が機能訴求などのプロモ－ションミックスを通じて購買意欲を刺激することで対応すべき軸と捉えることができる。

例えば，期待度が高いにも関わらず満足度が低い，つまり期待に反して不満となってしまった“(2)顕在不満空間（図中右下）”に該当する品質要素は，設計部門が不満点を早急に改善する必要があることが容易に導ける。更に，営業部門は応急処置として販売促進活動を縮小することで顧客の期待度を小さくし期待外れへの対策を打つと同時に，受容性のある別の品質要素へ販売促進活動の重点を移す効果的な Action（対策）がとれる。この対応は極めて現実的で，不具合などを除き，製品改善が反映できるのは次期製品となることが多い。そのためメーカはカタログや店頭での訴求ポイントを変更し，顧客の過大な期待の低下を促すとともに，受容性のある別の品質要素に限られた資源を投入することが有効となる。（尚，この期待度を小さくし相対的に顧客の不満を低減する対処法は，前述の「期待－不確認(Expectation-Disconfirmation) パラダイム」[4][5][6][7][8]を応用したものと考えられる。）

また，“(4)潜在不満空間（図中左下）”に該当する品質要素は，満足度は低いが期待度も低いため，それ程積極的な対応を必要としないことが導ける。前述の満足度ランキングの例（図 2.2）にあげた“取扱説明書”などは，この空間に分類される場合が多い。

この様に，調査でありがちな事実報告だけでなく，Who（誰が），What（何を），How（どの様に）に，Action（対策）をとるべきかを明確にすることができる。

更にここで，ニーズに時間的観点を与え以下の様に捉えると別の知見を得るこ

とができる。

【ニーズの分類】

(1)顕在ニーズ（自覚されている要求）：

測定時点に要求としてユーザの意識にあがっているニーズ。

(2)潜在ニーズ（自覚されていない要求）：

測定時点には要求としてユーザの意識にあがっていないニーズ。

将来的（測定時点以降）には要求として意識される可能性があるニーズ。

本手法の期待度が“ 製品購入時点 ”の主観的評価を測定していることを考慮し，図 2.5 を考察すると期待度が大きい顕在満足空間と顕在不満空間は“ 製品購入時 ”に既にユーザの意識に上がっている“ 顕在ニーズ ”と捉えることができ，一方，期待度の小さい潜在満足空間と潜在不満空間は“ 製品購入時 ”にはまだユーザの意識に上がっていないニーズであるが，製品購入以降にユーザの意識に上がる可能性が考えられる“ 潜在ニーズの候補 ”として捉え直すことができる。これにより，ポジショニングマップ（図 2.5）において期待度の大きい“ 顕在ニーズ（図中右側）”だけでなく，期待度の小さい“ 潜在ニーズの候補（図中左側）”の中にも積極的な対応の必要性が秘められていることが導ける。ここで，この“ 潜在ニーズの候補 ”を“ 単に ”ニーズが小さいものと“ 真の ”潜在ニーズとを区別できれば，メーカにとってヒット商品の種となるダイヤモンドの原石を得られる可能性がある。

2.4 第三の軸の導入：重要度

潜在ニーズの“候補”から,“真の”潜在ニーズを掘り起こすには，購入時点には要求として意識されていない（期待度が低い）品質要素の中から，製品購入以降に要求として重要視される品質要素を抽出する必要がある。ここでは，製品購入以降のユーザ要求の大きさを測定するものとして，実際に製品を“使用した時点”の“重要度”を導入する。

重要度の測定に関しては，顧客に“直接質問する方法”と“間接的に統計解析的に算出する方法”が考えられる。顧客に“直接質問する方法”は，前述の従来研究の「重要度－パフォーマンス分析（Importance-Performance Analysis）」（Martilla, J. A. and J. C. James.）[23]で利用されている方法であり，例えば“この製品を評価する上でその品質要素をどのぐらい重要視しましたか？”として，新たに質問項目を設定して測定する。重要度を“直接質問する方法”と“統計解析的に算出する方法”を比較した研究[26]もあるが，顧客に“直接質問する方法”は，根本的に質問数が増加してしまう。本提案手法では既に“満足度”と“期待度”で顧客に直接質問する方法を採用しており回答者への負担が大きくなっているため，顧客に直接質問する方法は回答精度を考慮した上でもあまり望ましい方法とは言えない（質問が多すぎると，回答がいい加減になる可能性がある）。

一方,“統計的”に算出する方法は，製品全体の満足度と個々の項目の満足との単相関係数，偏相関係数または偏回帰係数を算出し，これらを重要度として利用する方法である。ここで重要度は個々の品質要素（機能）が製品全体に及ぼす影響の大きさと考えられ，その値が大きいものほど，ユーザが重要視している品質要素と捉えることができる。この方法の利点の一つは，既に測定した満足度を利用するため，新たに質問項目が増加しない点があげられる。単相関係数，偏相関係数，偏回帰係数の選択に関しては，商品企画現場での活用を考慮すると分析担当者の統計的

な知識と対象製品に対する固有技術的知見の深さによって適切な方法を利用することが現実的と考えられる。前述の従来研究の中の CS ポートフォリオ [19][20]では偏回帰係数を利用しているが，後述の第 4 章・第 5 章の事例においては現場活用を前提に単相関係数[6]を利用している。参考までに，重要度の測定に“ 間接的に統計解析的に算出する方法 ”の中でも単相関係数を利用した理由を以下に記述する。

≪重要度の測定に単相関係数を利用した理由≫

偏相関係数や偏回帰係数は，評価する品質要素（機能）の採択数に応じて結果が変化してしまい CS 調査の様に特定製品に対して継続的に測定する場合は時系列比較が困難なことが生じる。また，品質要素間での関連性が高い場合は，変数集約などの処理が必要となるが，統計的知識が少ない現場レベルでその様な処理を実施することはあまり現実的ではない。一方，単相関係数はアンケート票に盛り込む品質要素（機能）数によって結果が変化することもなく，手法自体がシンプルであるため理解しやすく，現場担当部門（商品企画・設計部門）が自分自身で活用しやすい利点がある。品質要素間での関連性が高い場合には“ 擬似相関（見せかけの相関）”が問題となるが，製品に詳しい現場担当者が実施する場合は固有技術的な見地からある程度判断できると考えられる。

---

6 【単相関係数の算出】

単相関係数 $$r = \frac{S_{xy}}{\sqrt{S_{xx} \times S_{yy}}} \qquad (2.2)$$

ここで，

$S_{xy} = \sum_{i-1}^{n} (x_i - \overline{x})(y_i - \overline{y})$ ：全体満足度 y とある品質要素の満足度 x の積和

$S_{yy} = \sum_{i-1}^{n} (y_i - \overline{y})^2$ ：全体満足度 y の偏差平方和

$S_{xx} = \sum_{i-1}^{n} (x_i - \overline{x})^2$ ：ある品質要素の満足度 x の偏差平方和

$\overline{y}$ ：全体満足度の平均値，$\overline{x}$ ：ある品質要素の満足度平均値，n ：回答数

y_i ：回答者 i の全体満足度，x_i ：回答者 i のある品質要素の満足度

何れにしても“重要度”の測定において大事な点は，前述の第二軸の“期待度”が“製品購入時”の主観的評価を測定するに対し，“重要度”は“製品使用時点”の主観的評価であり，２つの測定に時間的ギャップが存在する点である。

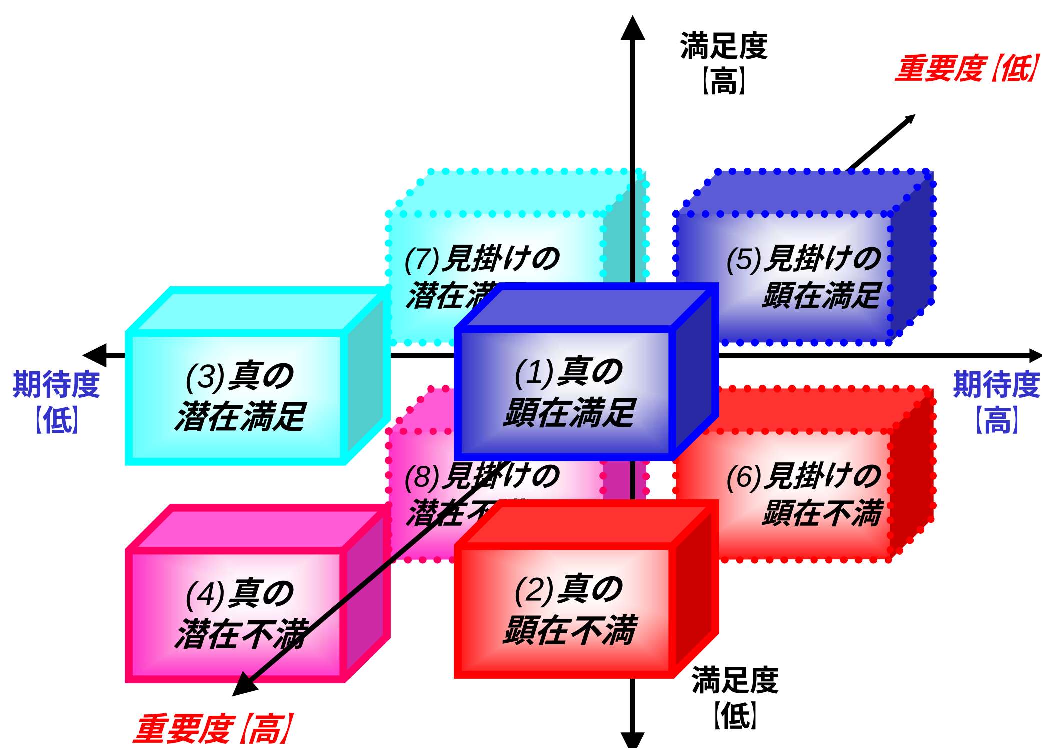


図 2.6：ポジショニングマップ: 期待度 vs. 満足度 vs. 重要度

【分析法】

重要度を横軸に満足度を縦軸にとったグラフを“ポジショニングマップ：重要度 vs.満足度のポジショニング（図は省略）”として個別に分析することもできる。これは，文献[19][20][21][23]で利用している２次元グラフによる分析方法と基本的に同じである。しかし，ここではニーズ抽出という視点から，前述の 2 次元のポジショニングマップ: 期待度 vs. 満足度（図 2.5）へ第三の軸として重要度を追加した分析法を提案する（図 2.6)。３つの軸（視点）を利用することにより，期待度の大小によって得られた“顕在ニーズ”と“潜在ニーズの候補”を，重要度の大小によりそれぞれ“真の顕在ニーズ”と“見掛けの顕在ニーズ”，“真の潜在ニーズ”と“見

掛けの潜在ニーズ ” に分離することができる。またマップ上では，これに満足度の大小を含めた 8 つの空間に品質要素が分類され，それぞれ適切な Action（対策）がとれる。

例えば，2 次元のポジショニングマップ（図 2.5）では，満足度が小さいが期待度も小さいため比較的後回しにされていた “ 潜在不満空間（図中左下）” の品質要素の中で，重要度の大きい “ 真の潜在不満 ” となる品質要素を抽出でき，これを他社よりいち早く設計部門が品質改善し満足度レベルを高いものにし，営業部門が販売促進活動を強化して市場を刺激すれば，顧客の心を捉えた商品を他社に先んじて提供できる可能性がある（事例：エアコンの清掃性（満足度は低かったが清掃頻度も少ないため（0〜2 回/年）期待が小さく改善優先度が低かったもの。清掃性を向上させた “ 丸洗いパネル ” を開発した上でタレントを起用した TVCM 訴求で市場の購買意欲を活性化し業界を先導）。

逆に，期待度が大きく満足度の大きい顕在満足空間にある品質要素でも（図 2.5 右上），重要度が小さい “ 見掛けの顕在満足 ” の品質要素は一過性のニーズである可能性を予測でき，流行が過ぎた時点で一早く撤退し別の品質要素に重点を移す意思決定を導くことができる。これは，メーカやメディアにより購買意欲が刺激され期待が大きくなったが，実はあまり必要でない機能などが相当する場合がある（事例：“ マイナスイオン ” 式の空気清浄機能。話題性により期待は大きくなったが，健康に対する効果検証が不十分で一過性のものとなった）。

表 2.1 に，それぞれの 8 つのニーズ空間に対する分類結果および導かれる各々の Action（対策）をまとめる。

表 2.1： ニーズ分類と導かれる 8 つの Actions (対策)

ニーズ	満足度	重要度	期待度	解釈	イメージ	Action (対策)
(1) 真の顕在満足	高	高	高	期待通りで大きな満足。影響も大 →ﾌﾟﾗｽの口ｺﾐ可能性大 →ﾘﾋﾟｰﾀ可能性大	ﾀﾞｲﾔﾓﾝﾄﾞの塊を飾っている	[維持戦略] E[1]：維持 S[2]：維持
(2) 真の顕在不満	低	高	高	期待に反して大きな不満。影響も大 →ﾏｲﾅｽの口ｺﾐ可能性大 →他社ｽｲｯﾁ可能性大	磨いていないﾀﾞｲﾔﾓﾝﾄﾞの塊を飾っている	[即対応戦略（優先度高）] E:早急改善 S:販促早急縮小
(3) 真の潜在満足	高	高	低	期待してなかったが大きな満足 影響も大 →ﾌﾟﾗｽ口ｺﾐ･ﾘﾋﾟｰﾀ可能性大	折角，ﾀﾞｲﾔﾓﾝﾄﾞの原石があるのに放置している	[即対応戦略（優先度高）] E：維持 S：販促早急拡大
(4) 真の潜在不満	低	高	低	期待してなかったが大きな不満 影響も大 →ﾏｲﾅｽの口ｺﾐ･ｽｲｯﾁ可能性大	磨いていないﾀﾞｲﾔﾓﾝﾄﾞの原石を放置している	[即対応戦略（優先度高）] E：早急改善 S：品質改善後，販促早急拡大
(5) 見掛けの顕在満足	高	低	高	期待通りで満足 だが，影響小 →一過性（流行り）のニーズの可能性	ﾀﾞｲﾔﾒｯｷの硝子球を飾っている	[要注意戦略] E:注意しながら維持/他に注力 S:注意しながら維持/他に注力
(6) 見掛けの顕在不満	低	低	高	期待に反して不満 だが，影響小 →一過性（流行り）のニーズの可能性	磨いていないﾀﾞｲﾔﾒｯｷの硝子球を飾っている	[要注意戦略] E:注意しながら改善/他に注力 （例：他社並程度へ改善） S：販促縮小/他に注力
(7) 見掛けの潜在満足	高	低	低	期待してなかったが満足 だが，影響小	単なる石ころを放置している	[他に注力戦略（過剰品質）] E：過剰品質可能性/他に注力 S：他に注力
(8) 見掛けの潜在不満	低	低	低	期待してなかったが不満。 だが，影響小	磨いていない単なる石ころを放置している	[他に注力戦略（優先度低）] E：優先度低/他に注力 S：他に注力

注 1)E: Engineering (設計･品質保証･製造部門)
2)S: Sales promotion (営業･マーケティング･流通部門)

【ニーズ分類と導かれる 8 つの Action（対策）】

(1) 真の顕在満足（図 2.6 手前右上）

満足度：高，重要度：高，期待度：高 →期待通りで大きな満足。影響も大。

「継続維持」≪維持戦略：設計･営業部門≫

期待通り満足で製品全体評価への影響も大きい品質要素。いわゆる期待に応えた状態。よって，設計部門は品質維持，営業部門は訴求を維持・継続することが有効

となる≪維持戦略≫。

一見すると，現在の状態を維持するだけの最も労力を必要としない戦略に見えるが，現実には開発担当者が替わった場合や家電製品のようにモデルチェインジのサイクルが短い製品では特に他社が新しい別の品質要素を訴求した場合など，目新しさを追及するあまり機能変更による，いわゆる“改悪”が起こることが往々にしてある。また，コスト競争力が厳しい場合は“原価低減”の名の元，このような受容性の高い機能まで削除をしてしまうことがある。その意味でも，本分析手法により後述の単に満足度が高いだけの“(5)見掛けの顕在満足”“(7)見掛けの潜在満足”との区別を明確にし，維持・継続の意思決定の裏付けを得ることが有効となる。

(2) 真の顕在不満 (図 2.6 手前右下)

満足度：低，重要度：高，期待度：高 →期待に反して大きな不満。

「販促縮小しつつ品質改善」≪販促縮小戦略：営業，品質改善戦略：設計≫

期待に反して不満で且つ製品全体評価への影響も大きい品質要素。いわゆる期待外れに相当。よって，まず営業部門は顧客の期待外れをできるだけ小さくするために，その品質要素への訴求を縮小し他の受容性のある品質要素へ訴求ポイントを移す必要がある≪販促縮小戦略≫。 一方，設計部門は満足度を上げるために品質を早急に改善する必要がある≪品質改善戦略≫。

(3) 真の潜在満足 (図 2.6 手前左上)

満足度：高，重要度：高，期待度：低 →期待していなかったが大きな満足。

「品質要素を早急にアピール」≪販促早急拡大戦略：営業，維持戦略：設計≫

購入前は期待していなかったが使ってみたら意外にも満足度が高くしかも製品全体評価への影響も大きい品質要素。つまり顧客は“購入時点にはその必要性に気づいていない潜在ニーズであるが，既にその機能の完成度は高く満足度も高い状態にある。メーカとしてみれば“折角ダイヤモンドの原石を持っているにも関わらず顧客に適切にアピールしていない状態”と考えられる。

対策としては，満足度は既に高いため設計部門は満足度を維持するだけでよく≪

維持戦略≫，営業部門は他社がこの品質要素が“真の潜在ニーズ”であることに気づく前に早急な訴求活動が有効となる≪販促早急拡大戦略≫。この対応は，次機種モデルチェインジを待たずして製品アピールポイントの変更だけで実施可能であり，最も労力が少なくて大きな効果が期待でき，真っ先に対策すべきものと考えられる。

(4) 真の潜在不満（図 2.6 **手前左下**）

満足度：低，重要度：高，期待度：低 →期待していなかったが重要。

「品質改善後，早急にアピール」≪品質改善→販促拡大戦略：設計・営業≫

上記(3)で，満足度が低いパターンに相当。

購入前は期待していなかったが使ってみたら意外にも重要な機能で製品全体評価への影響が大きい品質要素。それにも関わらず満足度が低い。つまり“顧客は購入時点にはその必要性に気づいていない潜在ニーズで，メーカ側もまだ対策を講じていない状態（ダイヤモンドの原石をそのまま放置している状態）”と考えられる。

よってこの品質要素をヒット商品のネタに作り上げるためには，他社が対策を講じる前に設計部門が品質を改善した上で，営業部門によって機能訴求して顧客の購買意欲を刺激することが有効となる≪品質改善後，販促拡大戦略≫。

(5) 見掛けの顕在満足（図 2.6 **後側右上**）

満足度：高，重要度：低，期待度：高 →期待通り満足だがあまり重要でない。

「注意しながら維持または他の品質要素へ注力」≪要注意戦略：設計・営業≫

期待通り満足だったが製品全体評価への影響は小さい品質要素。前述の例にあげた“マイナスイオン”式の空気清浄機能の様に，メーカやメディアにより市場が刺激され期待が過剰に大きくなった一過性のニーズなどがあげられる。

この場合は，設計部門・営業部門ともに，現在の取組みを維持しながら，市場ニーズが小さくなるのを注視しいつでも他の品質要素に移行する準備をしておくことが有効となる≪要注意戦略：設計・営業≫。

(6) 見掛けの顕在不満（図 2.6　**後側右下**）

満足度：低，重要度：低，期待度：高→期待に反して不満だがあまり気にしない。

「注意しながら改善または他の品質要素へ注力」≪要注意戦略：設計・営業≫

上記(5)で，満足度が低いパターンに相当。

期待に反して不満だが製品全体評価への影響は小さい品質要素。つまり，期待外れではあったがあまり気にならない品質要素と考えられる。

この場合は，設計部門は一過性のニーズの可能性であることを念頭に，市場ニーズが持続するか見極めながら品質改善するかまたは割り切って他の品質要素に注力するかを検討する。市場競争力確保の観点からは，現実的には顧客の期待が高いうちは他社並み程度に改善し，流行りが過ぎた直後に他の品質要素に移行できる準備をしておく方策が妥当と考えられる≪要注意戦略：設計・営業≫。

(7) 見掛けの潜在満足（図 2.6　**後側左上**）

満足度：高，重要度：低，期待度：低

→期待していなかったが満足。でもあまり重要でない。

「過剰品質の可能性。他の品質要素へ注力を検討」≪他に注力戦略≫

期待していなかったが使ってみると満足。しかし製品全体評価への影響は小さい品質要素。例えば，設計者や意匠デザイナーのコダワリにより的外れに性能追求し，その品質要素自身の満足度は高いが製品全体をみたときには顧客にとってあまりベネフィットを感じられないなど，結果的には過剰品質になってしまった場合が考えられる。その品質要素の満足度が高いことが製品コンセプトや企業ポリシーと一致する場合は，例え重要度が低くても満足度の高い状態を維持させることも考えられるが，限られた経営資源を効果的に活用するためには，他の品質要素への注力を検討することが有効である。

(8) 見掛けの潜在不満（図 2.6　**後側左下**）

満足度：低，重要度：低，期待度：低

→期待していなかったが不満。でもあまり気にしない。

「優先度低。他の品質要素に注力。」≪他に注力戦略 (優先度低) ≫

満足度は低いが，期待もしていないし製品全体評価への影響も小さい品質要素。前述の例に示した白物家電の比較的操作が簡単な製品の“取扱説明書”などがこれに相当することがある。メーカの立場からは，満足度が低い品質要素は改善する事が望ましいが，上記にあげた“(2)真の顕在不満”や“(4)真の潜在不満”などの改善優先度の高い別の品質要素を優先的に対応する方が効果的となる。

上記に示す様に，8 つの分類に関してそれぞれ適切な戦略を導くことができる。更に対策の優先順位の視点からは，これら戦略を以下の様にグループ化することができる。

【No.1 即対応戦略】

(2)真の顕在不満，(3)真の潜在満足，(4)真の潜在不満

【No.2 維持戦略】

(1)真の顕在満足

【No.3 要注意戦略】

(5)見掛けの顕在満足，(6)見掛けの顕在不満

【No.4 他に注力戦略】

(7)見掛けの潜在満足，(8)見掛けの潜在不満

そして，限られた経営資源を有効活用するためには，表 2.2 に示すように上記【No.3 要注意戦略】【No.4 他に注力戦略】に分類される“見掛けのニーズ”である“(5)見掛けの顕在満足”～“(8)見掛けの潜在不満”から，【No1. 即対応戦略】に分類される“真のニーズ”である“(2)真の顕在不満”～“(4)真の潜在不満”へ経営資源を注力することが効果的となる。

この【No1. 即対応戦略】に分類された品質要素は何れも対策の優先度が高いものであるが，“(3)真の潜在満足”と“(4) 真の潜在不満”はまだ顧客が気づいていないニーズ（潜在ニーズ）に着目し他社に先んじて対応しヒット商品へつなげる「市場

拡大的性質」を持っており，また“ (2)真の顕在不満 ”に関しては“ 顧客の期待外れ ”に対応する「市場維持・確保的性質」を持っているといえる。その意味で，“ (2)真の顕在不満 ”は当然対応すべきであるが，市場が飽和している現在においては，まだ顧客が気づいていない“ 真の潜在ニーズ ”に分類される“ (3)真の潜在満足 ”“ (4) 真の潜在不満 ”に注目し対応することが求められる。

表 2.2： 8 つのニーズ分類に対する効果的な資源配分

ニーズ	満足度	重要度	期待度	解釈	イメージ	Action (対策)
(1) 真の顕在満足	高	高	高	期待通りで大きな満足。影響も大 →ﾌﾟﾗｽの口ｺﾐ可能性大 →ﾘﾋﾟｰﾀ可能性大	ﾀﾞｲﾔﾓﾝﾄﾞの塊を飾っている	【維持戦略】 E[1)]：維持 S[2)]：維持
(2) 真の顕在不満	低	高	高	期待に反して大きな不満。影響も大 →ﾏｲﾅｽの口ｺﾐ可能性大 →他社ｽｲｯﾁ可能性大	磨いていないﾀﾞｲﾔﾓﾝﾄﾞの塊を飾っている	【即対応戦略(優先度高)】 E:早急改善 S:販促早急縮小
(3) 真の潜在満足	高	高	低	期待してなかったが大きな満足 影響も大 →ﾌﾟﾗｽ口ｺﾐ・ﾘﾋﾟｰﾀ可能性大	折角，ﾀﾞｲﾔﾓﾝﾄﾞの原石があるのに放置している	【即対応戦略(優先度高 E：維持 S：販促早急拡大
(4) 真の潜在不満	低	高	低	期待してなかったが大きな不満 影響も大 →ﾏｲﾅｽの口ｺﾐ・ｽｲｯﾁ可能性大	磨いていないﾀﾞｲﾔﾓﾝﾄﾞの原石を放置している	【即対応戦略(優先度高 E：早急改善 S：品質改善後，販促早急拡大
(5) 見掛けの顕在満足	高	低	高	期待通りで満足 だが，影響小 →一過性(流行り)のニーズの可能性	ﾀﾞｲﾔﾒｯｷの硝子球を飾っている	【要注意戦略】 E:注意しながら維持/他に注力 S:注意しながら維持/他
(6) 見掛けの顕在不満	低	低	高	期待に反して不満 だが，影響小 →一過性(流行り)のニーズの可能性	磨いていないﾀﾞｲﾔﾒｯｷの硝子球を飾っている	【要注意戦略】 E:注意しながら改善/他 (例：他社並程度へ改善) S：販促縮小/他に注力
(7) 見掛けの潜在満足	高	低	低	期待してなかったが満足 だが，影響小	単なる石ころを放置している	【他に注力戦略(過剰品質)】 E：過剰品質可能性/他に注力 S：他に注力
(8) 見掛けの潜在不満	低	低	低	期待してなかったが不満。 だが，影響小	磨いていない単なる石ころを放置している	【他に注力戦略(優先度 E：優先度低/他に注力 S：他に注力

【No.2 維持戦略】
→改悪に注意！

【No.1 即対応戦略】
→顕在ニーズ：市場確保
→潜在ニーズ：市場拡大

【No.3 要注意戦略】
→様子を見ながら他に注力

【No4. 他に注力戦略】
→他の品質要素に注力

注　1)E: Engineering (設計･品質保証･製造部門)
　　2)S: Sales promotion (営業･マーケティング･流通部門)

補説) 限られた経営資源を効果的･効率的に活用するには，見掛けのニーズである(5)～(8)から，真のニーズである(2)～(4)へ注力することが有効。特に，他社に先駆けてﾋｯﾄ商品を創出するためには，まだ顧客が気づいていない真の潜在ニーズである(3)(4)を強化することが求められる。

≪空間分割における軸の交点の設定≫

空間分割における軸の交点の設定は，品質要素が 8 つのニーズ空間のどこに位置するかに影響するため重要な問題となる。文献[23]では重要度とパフォーマンスの交点にメディアンを利用しているが，基本的には事業方針や調査・分析目的に応じて設定する必要があると考えられる。ここではこれまでの調査経験を生かし，以下の様な考え方のもと交点を決定している。

1. 単純平均を利用 (期待度･重要度)

対象製品の機能（品質要素）の中で相対的な高低を明確にすることに重点を置く場合は平均値を利用する（ある意味，製品改善型)。相対比較という意味で，標準偏差や正規化した指標を使うこともできるが，ここではシンプルさおよび元の単位を残す意味でも単純平均を利用。

2. 絶対値を利用 (満足度)

機能（品質要素）に対するお客様の満足度の相対的な高低を比較する意味で，単純平均を利用する場合もある。また，他社比較などで，他社との相対比較に注目した分析に重点を置く場合は，各社の満足度の平均値を交点に採用する場合もある。しかし，実際の開発現場においては満足度に関しては期待度や重要度以上に目標値的位置付けの " 指標 " と活用されやすいため絶対値を利用することが望ましい場合が多い（例 :" 次の製品で搭載する新機能は満足度+80 点を目標とする ")。前述の様に，本論文の中では満足度を，非常に不満(-120)，不満（-80)，やや不満（-40)，どちらでもない（0)，やや満足(+40)，満足（+80)，非常に満足（+120）として数値化している。絶対値を利用する場合，机上では評価尺度の真ん中である " どちらでもない（0）" を交点とすることも考えられが，これまでの調査実績や目標値的意味合いを加味し，エンドユーザを対象とした家電製品の場合には，満足度 60 点（" やや満足(+40) " と " 満足（+80）" の真ん中）を利用している。因みに，設備品（ビル用のエアコン・換気扇　他）など中間ユーザ（設計事務所，工務店　他）を対象とし

たＣＳ調査の場合には，エンドユーザに比べ評価が厳しいため満足度の交点は 60 点よりも低めに設定している。

第3章　商品に対する CS 調査（家電製品：ルームエアコン）への適用

ここでは，本ニーズ抽出法の有用性を検討するために，家電製品の CS アンケート調査に対して適用した分析事例を示す。

3.1　調査概要

調査製品はルームエアコンで，アンケートの発送はサンプル数を確保するためにアンケートを製品へ同梱する方式と，ご愛用者カード登録者への追跡郵送方式の併用で（計 3,515 件），回収は回答者からそれぞれ郵送してもらう方式をとった（有効回答数 363 件）。尚，本調査の狙いの一つにエアコン暖房へのニーズを抽出することがあったため冬季に実施している（質問も暖房性能に関する内容が多い）。図 3.1 に満足度，図 3.2 に期待度の質問項目の例を示す。

問　本製品をお使いいただき，以下項目の満足感はいかがですか？（○印一つ）

	1. 非常に満足	2. 満足	3. やや満足	4. どちらでもない	5. やや不満	6. 不満	7. 非常に不満
1　製品全体の満足感	・	・	・	・	・	・	・
2　暖まる速さ	・	・	・	・	・	・	・
3.　室内機大きさ	・	・	・	・	・	・	・
4.　室外機大きさ	・	・	・	・	・	・	・
5.　経済性	・	・	・	・	・	・	・

⋮　　　　⋮

図 3.1：満足感の測定（製品全体の満足感と個々の項目の満足感）

問. 製品購入時に期待（重視）した項目は何ですか？（幾つでも）

回答欄	

1. 経済性 2. 運転音（室内） 3. 運転音（室外） 4. 暖房性能全体 5. 湿度コントロール ・ ・ ・	11. リモコン操作性 12. 室内機大きさ 13. 室内機デザイン 14. 室外機大きさ 15. 室外機デザイン ・ ・ ・

図 3.2: 期待度の測定（複数回答）

3.2 分析結果

表 3.1 に, 2 章で記述した計算方法により算出した各品質要素の満足度・期待度・重要度の一覧を満足度の高い順に並べた結果（満足度ランキング）を示す。図 3.3 に，横軸に期待度，縦軸に満足度をとり，各品質要素を 2 次元状に配置した“ポジショニングマップ：期待度 vs.満足度のポジショニング”を示す。また，図 3.3 の期待度 vs.満足度のポジショニングマップを重要度の高低により 2 つのグラフに分割し各品質要素を 8 つのニーズ空間に分類したものを図 3.4(a)・図 3.4(b)に示す。本来,図 3.3 に重要度を第三の軸として加え，品質要素を 8 つのニーズ空間にマップした 3 次元のポジショニングマップを示したいが，品質要素が多く見にくくなるため，図 3.4 (a)・図 3.4(b)で代用した。

尚，ポジショニングマップの各軸の交点に関しては，期待度と重要度は相対的な高低を比較する意味で各品質要素の平均値を，満足度はこれまでの調査・分析の実績を踏まえ目標値的な意味づけで+60 とした（“満足(+80)”と“やや満足(+40)”の中間値）。

表 3.1：エアコン機能の満足度・期待度・重要度およびニーズ分類（満足度の降順）

品質要素（機能）	満足度 1)	期待度 2)	重要度 3)	H/L 4)	Needs 5)
におい/空清	87.1	9.6	0.02	L	(7)見潜満
リモコン操作性	71.1	16.8	0.39	H	(3)真潜満
タイマー設定	69.9	3.4	0.28	L	(7)見潜満
室内機デザイン	69.4	28.1	0.37	H	(1)真顕満
パネル掃除	68.8	10.5	0.22	L	(7)見潜満
フィルター掃除	67.4	10.5	0.27	L	(7)見潜満
室内機パネル取外	64.3	10.5	0.24	L	(7)見潜満
室内機大きさ	63.8	40.7	0.29	L	(5)見顕満
清掃性：室内機	63.0	10.5	0.29	L	(7)見潜満
フィルター取外	62.0	10.5	0.24	L	(7)見潜満
室外機デザイン	51.9	2.9	0.28	L	(8)見潜不
暖房性能全体	42.9	28.1	0.46	H	(2)真顕不
運転音（室外）	41.1	16.8	0.31	H	(4)真潜不
湿度コントロール	37.1	3.4	0.27	L	(8)見潜不
室外機大きさ	36.3	13.0	0.29	L	(8)見潜不
温度ムラ	35.7	28.1	0.35	H	(2)真顕不
運転音（室内）	34.7	22.6	0.38	H	(2)真顕不
外気低温時能力	27.6	4.2	0.34	H	(4)真潜不
経済性	19.9	58.3	0.24	L	(6)見顕不
暖まる速さ	19.6	28.1	0.21	L	(6)見顕不
足元の暖かさ	-9.0	28.1	0.39	H	(2)真顕不
平均値	48.79	18.30	0.292		

注
1)満足度は，以下の重み付け平均。
非常に満足：+120，満足：+80，やや満足：+40，どちらでもない：0，やや不満：-40，不満：-80，非常に不満：-120
2)期待度は，購入時に重視（期待）した項目として複数回答形式で選択した%。
3)重要度は，製品全体の満足度と個々の項目の満足度との単相関係数。
4)H：重要度　高，L：重要度　低。
H／Lは，重要度の平均値 0.292　を基準に分類。
5)ニーズの分類。
(1)真顕満：(1)真の顕在満足，　(2)真顕不：(2)真の顕在不満，　(3)真潜満：(3)真の潜在満足
(4)真潜不：(4)真の潜在不満，　(5)見顕満：(5)見掛けの顕在満足，(6)見顕不：(6)見掛けの顕在不満
(7)見潜満：(7)見掛けの潜在満足，(8)見潜不：(8)見掛けの潜在不満

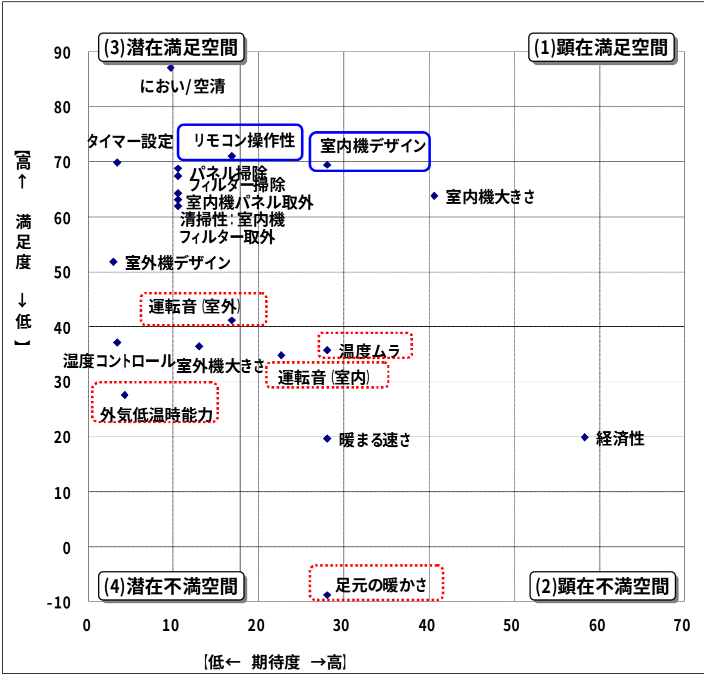
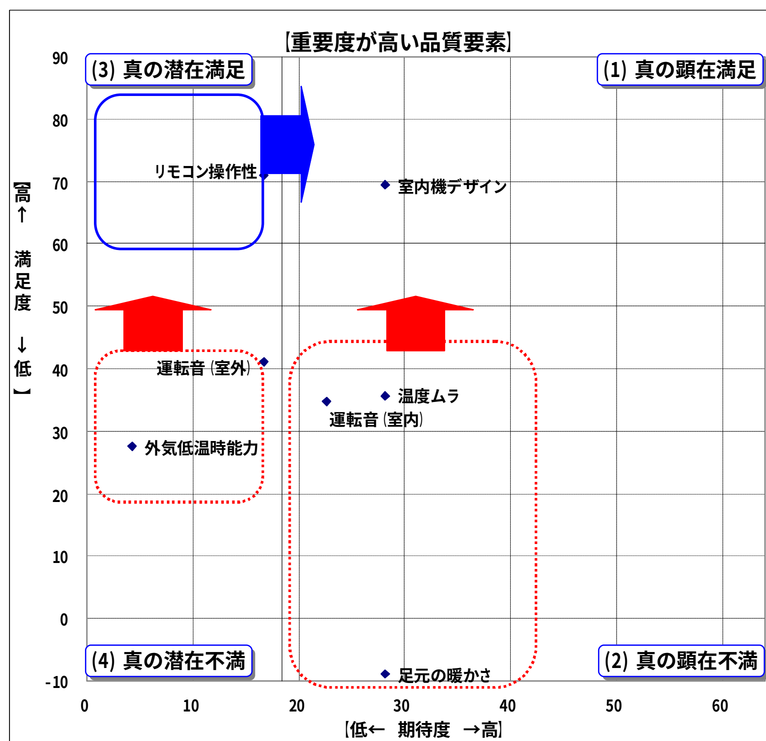
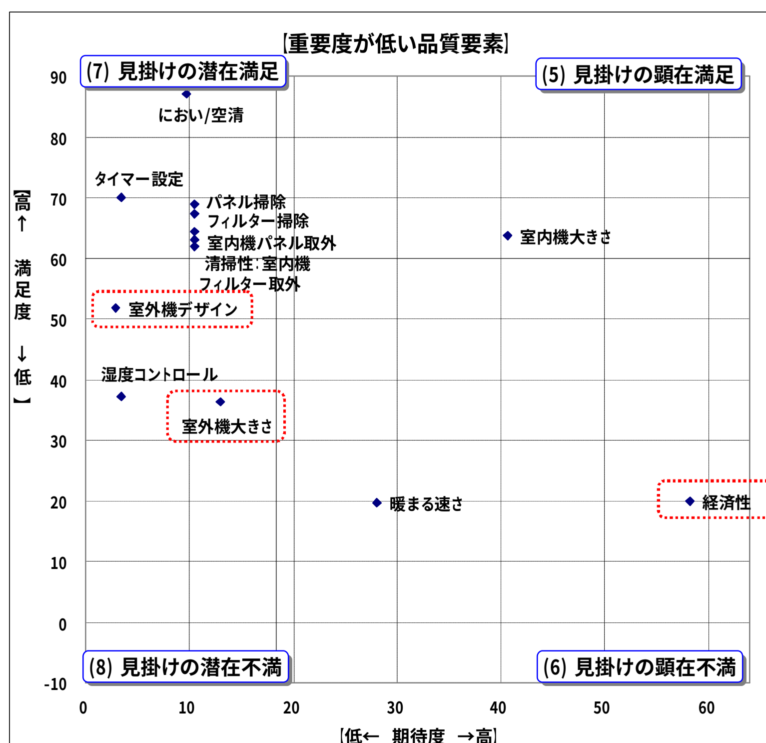


図 3.3：ポジショニングマップ:期待度 vs. 満足度(重要度による分離前)



(a)　重要度が高い品質要素



(b)　重要度が低い品質要素

図 3.4：ポジショニングマップ:期待度 vs. 満足度(重要度による分離後)

3.3　分析結果の検討：製品改善・販売促進視点の抽出

３つの軸を利用した効果を示すため，ここでは改善項目抽出の視点から満足度が低い品質要素，販売促進項目抽出の視点から満足度が高い品質要素について，それぞれ分析する。

3.3.1　改善視点の抽出：満足度が低い品質要素

表 3.1 に示す満足度だけから分析すると，満足度が低いものから改善すべきと判断される（表 3.1 下側）。しかし，その品質要素は，“暖房性能”“経済性”“運転音”“室外機大きさ”など，技術的側面から見るとそれぞれトレ－ドオフの関係があるものが多く（“暖房性能”を向上させると，“消費電力”“運転音”“室外機”は大きくなる方向)，実際の改善活動を行うには的確な判断が困難である。そこで，満足度・期待度・重要度の３つの軸を利用して品質要素を 8 つのニーズ空間に分類した図 3.4 (a)・図 3.4 (b)を用いて分析する。

図 3.4(a)が示すように，“暖房性能”に関しては，その中でも“足元の暖かさ”“温度ムラ”は“(2)真の顕在不満（図 3.4(a)右下）”に分類され，期待度も重要度も高いが満足度が低く，優先的に改善する必要があることがわかる。実際，足先は心臓から最も遠いため冷たさを感じやすい器官であり，また，暖かい空気は上昇するため足元は暖まり難く，改善優先度が高くなったと解釈できる。また，温度ムラに関しても，リビングの大型化や隣接する部屋も“1 台”のエアコンで空調しているユーザの使用状況を反映した結果と解釈できる（リビングのみを空調：40%，隣の部屋も空調：60%（“リビングに設置したエアコンの利用状況”の分析結果。CS アンケート調査の質問項目“(ⅱ)使用状況：ライフスタイル分析”より))。また，“外気低温時能

力 ” は “ (4)真の潜在不満（図 3.4(a)左下）” に分類され，他社に先駆けて能力改善し訴求することが有効であることが導ける。これは，購入時にはあまり期待していなかったが，実際に製品を使い外気温が低い状態を経験することで製品全体への影響が大きくなったものと解釈できる。尚，“ 外気低温時能力 ” は，図 3.3 の満足度と期待度の２次元の分析だけでは，期待度が低いため改善を後回しにされてしまう品質要素である（図 3.3　左下）。

運転音に関しても “ 運転音（室内）” は “ (2)真の顕在不満（図 3.4(a)右下）”, “ 運転音（室外）” は “ (4)真の潜在不満（図 3.4(a)左下）” に分類され，改善優先度が高い。特に “ (4)真の潜在不満 ” に分類された “ 運転音（室外）” は購入時の期待度が低く，消費者にまだその重要性を認識されていない品質要素であり，他社に先駆けた改善・販売促進活動が有効であることがわかる。CS アンケート調査から得られる自由意見を分析すると “ 使ってみると，夜間など室外機の音が近隣に迷惑を掛けないか心配である ” など，実際に使用する前には気づきにくい品質要素であることがわかる。

逆に, “ 経済性 ” は “ (6)見かけの顕在不満（図 3.4(b)右下）”, “ 室外機大きさ・デザイン ” は “ (8)見かけの潜在不満（図 3.4 (b)左下）” に分類され, “ (2)真の顕在不満 ” “ (4)真の潜在不満 ”に分類された“ 足元の暖かさ ”“ 温度ムラ ”や“ 運転音 ”に比べ, 改善優先度が低いことが導ける。特に, “ 経済性 ” に関しては，満足度と期待度の分析の図 3.3 では，期待度が高く満足度が低いため，改善優先度が高いものと判断されるものであるが（図 3.3 中右下），CS アンケート調査で得られる自由意見を分析すると,“ 電気代が上がったけれどエアコンを追加したから当然かも ”などの意見があり, エアコン台数追加により電気代絶対額が増加し “ 経済性 ” に対する満足度評価は低くなっているものの電気代増加は当然であることを理解しているため製品全体の満足度への影響は低く “ (6)見掛けの顕在不満（図 3.4(b)右下）” として分類できたと解釈できる。実際, 製品の購入パターンを分析しても, 買い替え：30%, 新規購入：35%, 買い増し：28%，不明：7%，で，エアコン台数が変化しない “ 買い替え者(30%) ” よ

りもエアコン台数が増加する“新規購入者・買い増し者(35+28=63 %)”の方が多い（CS アンケート調査の質問項目の分類,“(ｉ)製品購入状況：コンセプト検証”より）。

3.3.2 販売促進視点の抽出：満足度が高い品質要素

満足度が高い品質要素を分析すると,“(2)真の顕在満足（図 3.4(a)右上）”として“室内機デザイン”,“(4)真の潜在満足（図 3.4(a)左上）”として“リモコン操作性”を抽出できる。リモコンは，室内機と異なり店頭に展示されていないことが多く，購入時の期待は小さいが，使ってみてその良さを実感される項目であると解釈できる。逆に,“室内機の大きさ”は“(5)見掛けの顕在満足（図 3.4(b)右上）”,“におい／空清”は“(7)見掛けの潜在満足（図 3.4(b)左上）”に分類され,“室内機デザイン”や“リモコン操作性”に比べ製品全体の評価へ影響していないことがわかる。この結果より，満足度が高い品質要素の中でも,“室内機デザイン”は継続訴求を続けること,“リモコン操作性”は更なる訴求が有効であることが導ける。

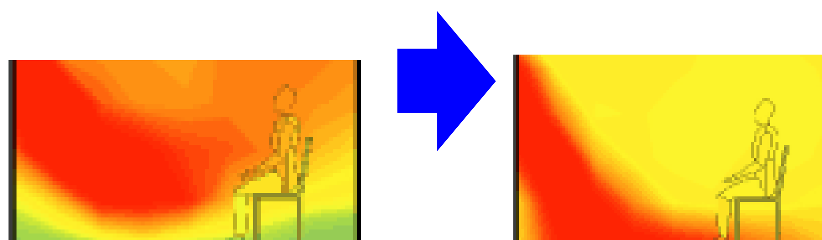
3.4 分析結果に基づく商品開発

上記分析を考慮し，商品企画においては，暖房性能の中でも“(2)真の顕在不満（図 3.4(a)右下）”に分類された“足元の暖かさ”“温度ムラ”と“(4)真の潜在不満（図 3.4(a)左下）”に分類された“外気低温時能力”を優先的に向上させる方策をとった（尚，当然，満足度の低い“室外機の大きさ”や“消費電力”などの他の品質要素に関しても改善を実施）。具体的には，比較的寒い地域でも他社に先駆けてエアコンを普及できるように,“(4)真の潜在不満”として抽出された“外気低温時能力”を向上させた。その上で，室内の床や壁の輻射熱を測定するセンサーと，風温・風速を自動コントロールする技術を開発し，これにより，室内の温度ムラを解消するだけでなく，足元温度が低いときには吹き出し温度を上げると同時に暖まって軽くなった空気を舞い上がらないように気流制御して，足元を適切に暖めることを可能と

した（尚，センサーと風温・風速流制御は，床面を暖め，天井付近の温度はやや低めを維持することを可能とし，ムダな暖めすぎを防止して省エネにも効果がある）（図 3.5）。

また，“ (2)真の顕在不満（図 3.4(a)右下）” に分類された “ 運転音（室内）” と，“ (4)真の潜在不満（図 3.4(a)左下）” に分類された “ 運転音（室外）” に関しても，最も運転音が気になる夜間を配慮し，睡眠時の運転音を低減する “ ねむりモード ” 機能を追加した。

一方，満足度の高い “ (1)真の顕在満足（図 3.4(a)右上）” に分類された “ 室内機デザイン ” に関しては，室内との調和を考慮した “ リビングインテリア室内機 ” として訴求を強化し，“ (3)真の潜在満足（図 3.4(a)左上）” にマップされた “ リモコンの操作性 ” に関しても，更に使いやすさを向上させた上で（液晶画面やボタンを大きくし，リモコンも持ちやすいように形状を工夫他）“ ユニバーサルデザインリモコン（UD リモコン）” としてカタログに実物大の写真を掲載し，消費者へ積極的にアピールすることにした（図 3.6）。



(a)改善前：
暖気が舞上り足元が冷える

(b)改善後：
足元を適切に暖める

図 3.5：温度分布の改善：サーモグラフによる比較（赤色ほど温度が高い）





(a) 表　　　　　　　　(b) 裏

・大型液晶モニターを採用　　　　・多目的に使える大型ストラップ付
・わかりやすいボタン配列と色分け　・握りやすさを考慮した形状・重心
→カタログに実物大の写真を掲載しアピール

図 3.6: リモコンの改善：ユニバーサルデザインリモコン

上記の開発は単年度で実現したものではなく本調査・分析に基づき，継続的な改善活動を続けた結果である。参考までに，製品満足度と暖房関係の満足度の推移を図 3.7 に示す。図 3.7 が示す様に，本分析により抽出された品質要素を向上させることにより，“暖房性能全体”の満足度が向上し，あわせて“製品全体”の満足度が向上していることがわかる。特に，“足元の暖かさ”“外気低温時能力”“温度ムラ”を大幅改善した分析２年後の製品では，暖房性能および製品全体の満足度が飛躍的に向上していることがわかる。また，CS アンケート調査の質問項目“(2)使用状況”から得られた“エアコンの暖房機器としての利用状況”を分析すると（図 3.8），暖房性能の満足度が大幅に改善された分析２年度には「他の暖房器具と使分け」「他の

暖房器具を併用」は一定の割合が存在しているものの，「エアコンを暖房機として利用しない」割合が激減し（33%→26%→2%）「エアコンを暖房機として主に利用」する割合が飛躍的に増加し（14%→22%→55%），エアコンの暖房機としての活用を促進できたことがわかる。

尚，改良した UD リモコンに関しても，販売店から“使いやすいリモコンを聞かれたらこれを薦められる。”“UD 配慮は関心。今後，店頭にこのリモコンを置くようにする。”など，これまで店頭展示していなかった販売店でもリモコンを積極的に展示することを促した。また，高齢のお客様からも，“使いやすくなった。ようやくリモコンの文字を大きくしてくれたか・・・”など，好評価を頂いている。

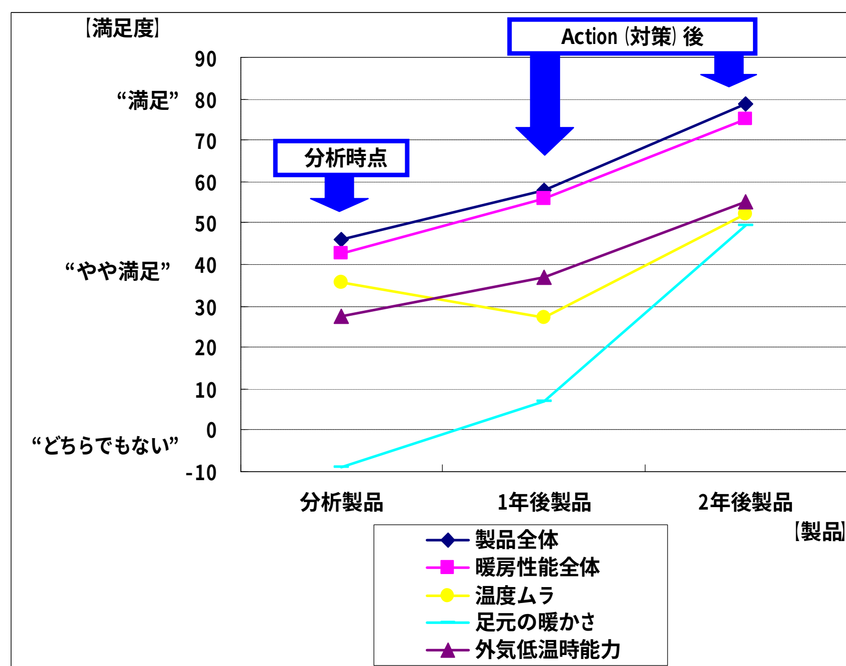


図 3.7：製品全体の満足度と暖房関係の満足度の推移

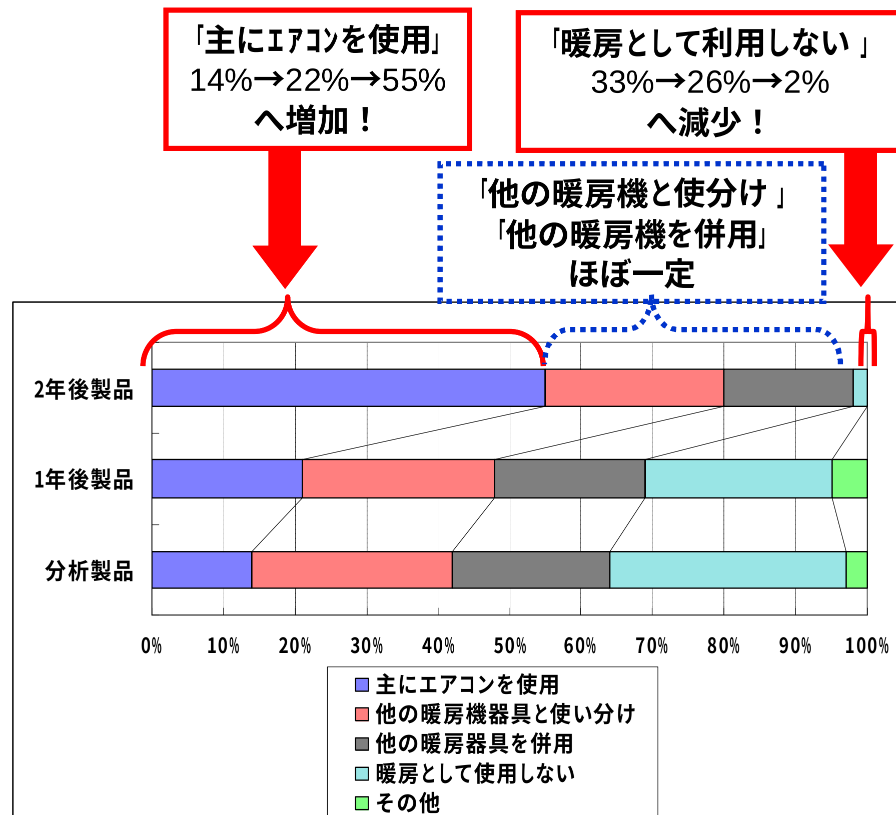


図 3.8：エアコンの暖房機器としての利用状況

第4章　サービス業務に対するCS調査
（照明ランプ：販売店巡回サービス）への適用

4.1　研究上の目的と事業上の目的

4.1.1　研究上の目的

前述では，提案した「顧客潜在ニーズ抽出法」を商品（エアコン）のCS調査に適用し，次機種商品開発企画（商品設計および営業戦略）へ有益な知見が得られることを示した。

ここでは，実事業における本提案手法の有用性を拡張するため，

①「商品企画業務」から「サービス業務」

②「エンドユーザ評価」から「サブユーザ評価（販売店の店員）」

③「単独メーカのCS調査」から

「他社比較を考慮した複数メーカのCS調査」

へ拡張し，その適用可能性と有益性を確認／検証することを目的とする。

上記は，主に提案手法の適用範囲の拡大という視点から記述したポイントであり，その必要性だけでは企業においてコスト・時間を費やし調査実施を遂行することはできない。以下に，予算を確保し且つ自部門および関連部門の協力を得るための説得材料とした，事業上の背景（商品特性，マーケットでの各社の位置付けと調査の必要性）と目的を記述する。

4.1.2　背景1：商品特性

今回，サービス業務分析の対象となる「照明ランプ」は，基本性能に加え様々な付加機能で商品力を競うエアコンなどの他の家電製品とは性格が異なり，商品力自体でのエンドユーザによる差別化判断が困難な商品の一つである（部材的位置付けのデバイス品（電材品））。具体的には，ランプを取り扱っているサブユーザである流通（販売店）での棚割付量（製品陳列をメーカが許可される棚の広さ）が販売量に連動する事業構造であり，まず流通からの信頼を得，棚割付量を確保する重要性が他の商品よりも強い性格を持つ。そのため，サブユーザの CS 度を測定することは，今後の事業戦略に有効な知見が得られる可能性が高い。

4.1.3　背景 2：マーケットでの各社の位置付け

表 4.1 に各社マーケットシェアと営業戦略の特長を示す。1 位：B 社，2 位：C 社，その他メーカという競合状態の業界である。王者 B 社と業界 2 位の C 社でほぼ市場を占有しており，その他のメーカが残り少ない市場を分け合っている。今回対象の A 社は，ニッチ戦略として取扱量が少ないスーパールートで比較的健闘しスーパーでのマーケットシェア 2 位を確保しているが，取扱量の多い大型電気店に代表される量販ルートでのマーケットシェアは低く，事業存続のためにはスーパールートでの取扱量の継続確保と量販ルートへの拡販が鍵を握っている。

表 4.1: 各社のマーケットシェアおよび営業戦略

	M/S(%) 量販	M/S(%) ｽｰﾊﾟｰ	宣伝	ｲﾍﾞﾝﾄ	価格
A 社	*5 位(04%)*	*2 位(36%)*	×	○	中～低
B 社	1 位(40%)	1 位(43%)	◎	○	高
C 社	2 位(31%)	3 位(12%)	○	○	高／低
D 社	3 位(12%)	4 位(07%)	×	△	中／低
E 社	3 位(13%)	5 位(02%)	×	△	高～極低

注）M/S: マーケットシェア

4.1.4 事業上の調査目的

照明ランプを取扱っている流通（販売店）の満足度を向上させるため，競合他社を含めたラウンダー(店舗巡回者)のサービス業務に対する評価を得, 各社の位置付けを把握すると伴に，販売店からのニーズを抽出する。更に，調査結果は今後のラウンダー業務の標準化とレベルアップに活用する。尚, 本調査は継続実施して PDCA サイクルを回す。

4.2 調査概要

表 4.2 に調査方法を示す。今回の調査対象（回答者）は，比較的いろいろな発言をしてくれる K 地区の家電量販店・スーパーの売場店員（ランプ担当者）に協力を得（発送 157 店舗（回収 102 店舗)），A 社の現場営業を担当する関係会社の営業マンによる留置き・回収式のアンケート調査を実施した（詳細は，表 4.2 参照)。

表 4.2: 調査方法

	内容
調査対象（回答者）	K地区家電量販店・スーパー(5法人)の売場店員（ランプ担当者）
方式	関係会社の営業マンによる留置き・回収式アンケート調査
調査票	ＣＳアンケートＡ４版 （8頁） 1. ランプ取扱状況 2. 店舗巡回状況 3. 定常サービス業務の評価（満足度） ＊上記内容の5社他社比較評価
謝礼	回答者 ：オリジナル クオ カード 500円（2枚） 関係会社 取纏め窓口 ：ビール券（１０枚）
配布	157店舗
回収	102店舗（65.0%）

図 4.1 に各メーカ巡回者の「サービス業務に対する満足度」の質問項目の一例（「サービス業務に対する全体的な満足感」と「様々なサービス業務の個々の内容に対する満足感」），図 4.2 に「サービス業務に対する期待度」の質問項目を示す。満足度に関しては評価形容詞を用いた 7 段階評定尺度法を利用し，期待度の測定には質問項目数増加に伴う回答者の負担を軽減するため「マルチアンサー形式（順位付複数回答）」を利用している。

＜各メーカの巡回サービスに対する全体的な感想＞

問．各メーカ巡回者の「サービス業務」に対する全体的な満足感はいかがですか

	非常に満足	満足	やや満足	どちらでもない	やや不満	不満	非常に不満
A社・・・・	・	・	・	・	・	・	・
B社・・・・	・	・	・	・	・	・	・
C社・・・・	・	・	・	・	・	・	・
D社・・・・	・	・	・	・	・	・	・
E社・・・・	・	・	・	・	・	・	・

(a) 全体的な満足感

＜貴店への巡回状況について＞

問．貴店へ訪問する時間帯は適切ですか

	非常に満足	満足	やや満足	どちらでもない	やや不満	不満	非常に不満
A社	・	・	・	・	・	・	・
B社	・	・	・	・	・	・	・
C社	・	・	・	・	・	・	・
D社	・	・	・	・	・	・	・
E社	・	・	・	・	・	・	・

問．訪問頻度は適切ですか
また，1ヶ月の訪問頻度は？

	非常に満足	満足	やや満足	どちらでもない	やや不満	不満	非常に不満	訪問頻度
A社	・	・	・	・	・	・	・	回/月
B社	・	・	・	・	・	・	・	回/月
C社	・	・	・	・	・	・	・	回/月
D社	・	・	・	・	・	・	・	回/月
E社	・	・	・	・	・	・	・	回/月

(b) 個々のサービス業務に対する満足感（例）

図 4.1： サービス業務に対する満足度の測定

問．巡回者を評価する際，期待（重視）する点は何ですか（下記から，**優先順位 5つまでの番号**をご記入下さい）

	1位	2位	3位	4位	5位
回答欄					

1. 巡回状況 （訪問頻度，時間帯，滞在時間 など）
2. 定番棚や山積み展示台の整理･清掃作業 （商品･展示台の汚れのなさ，整理整頓 など）
3. 商品陳列作業 （商品への値付け，品出し･陳列量，手際のよさ など）
4. 在庫補給作業 （在庫への値付け，在庫量を見込んだ発注依頼，在庫･納期に対する回答 など）
5. 定番棚や山積み展示台の演出作業 （販促ﾂｰﾙ，POP，プライスカードのセット など）
6. 巡回者の身だしなみ･応対 （服装や身だしなみ，挨拶，応対の感じ など）
7. 改装時の陳列応援
8. 商品知識･商品情報提供
9. 販促情報の提供
10. その他 （内容： ）

図 4.2： サービス業務に対する期待度の測定

4.3　分析結果

表 4.3 に, 第 2 章記述の計算方法により算出した各品質要素（各種サービス内容）に対する期待度・重要度・満足度の一覧を重要度の高い順に並べた。図 4.3 にサービス業務の全体的な満足度，図 4.4 に各種サービス業務の各社満足度チャート（面積が大きい程，満足度が高い）を示す。図 4.5 に横軸：期待度，縦軸：満足度をとり，各品質要素を 2 次元状に配置した“ ポジショニングマップ：期待度 vs. 満足度のポジショニング ”を示す。更に，図 4.5 の期待度 vs. 満足度のポジショニングマップをメーカ毎に重要度の高低により２つのグラフに分割し各品質要素を 8 つのニーズ空間に分類したものを図 4.6 に示す。本来，図 4.5 の各々のグラフに重要度を第三の軸として加え，品質要素を 8 つのニーズ空間にマップした 3 次元のポジショニングマップを示したいが，品質要素が多く見にくくなる為，前述の「エアコン」事例と同様，各メーカ 2 つの 2 次元のポジショニングマップで代用した。

尚，ポジショニングマップの各軸の交点に関しては，期待度と重要度は相対的な高低を比較する意味で各品詞要素の平均値を，満足度はこれまでのサービス業務に対する調査・分析の実績を踏まえ目標値的な位置付けで+40（“ やや満足（+40）”）とした。

表 4.3: 各種サービスの満足度･期待度･重要度およびニーズ分類 (重要度の降順)

品質要素 (ｻｰﾋﾞｽ)	期待度[1)]	重要度[2)]		満足度[4)] ニーズ[5)]									
			H/L[3)]	A社		B社		C社		D社		E社	
巡回状況	71.4	0.75	H	47.8	(1)真顕満	54.1	(1)真顕満	33.8	(2)真顕不	-10.0	(2)真顕不	-8.0	(2)真顕不
商品陳列	74.5	0.64	H	50.5	(1)真顕満	47.5	(1)真顕満	40.0	(1)真顕満	0.0	(2)真顕不	5.0	(2)真顕不
整理清掃	90.8	0.64	H	32.3	(2)真顕不	29.7	(2)真顕不	17.1	(2)真顕不	-50.0	(2)真顕不	-16.0	(2)真顕不
在庫補給	68.4	0.63	H	51.0	(1)真顕満	50.6	(1)真顕満	39.3	(2)真顕不	-30.0	(2)真顕不	-22.2	(2)真顕不
改装応援	32.7	0.61	H	51.4	(3)真潜満	42.0	(3)真潜満	43.6	(3)真潜満	10.0	(2)真顕不	12.0	(2)真顕不
展台演出	52.0	0.57	L	41.5	(7)見潜満	31.6	(8)見潜不	23.0	(8)見潜不	-48.0	(8)見潜不	-7.3	(8)見潜不
販促情報	25.5	0.54	L	29.4	(8)見潜不	21.5	(8)見潜不	13.5	(8)見潜不	-24.0	(8)見潜不	-10.9	(8)見潜不
身嗜み	18.4	0.53	L	64.6	(7)見潜満	66.5	(7)見潜満	59.4	(7)見潜満	56.0	(7)見潜満	50.9	(7)見潜満
商品知識	46.9	0.43	L	39.0	(8)見潜不	30.9	(8)見潜不	28.9	(8)見潜不	-16.0	(8)見潜不	0.0	(8)見潜不
平均値	53.40	0.59	-	45.26	-	41.61	-	33.17	-	-12.44	-	0.39	-

注

1)期待度は，購入時に期待 (重視) した項目として複数回答形式で選択した%。

2)重要度は，「サービス業務の全体の満足度」と「個々の項目の満足度」との単相関係数。

3)H:重要度 高，L:重要度 低。
　H/L の分類は，重要度の平均値を基準。

4)満足度は，以下の重み付け平均。
　非常に満足:+120，満足:+80，やや満足:+40，どちらでもない:0，
　やや不満:-40，不満:-80，非常に不満:-120

5)ニーズの分類。
(1)真顕満:真の顕在満足，(2)真顕不:真の顕在不満，(3)真潜満:真の潜在満足，
(4)真潜不:真の潜在不満，(5)見顕満:見掛けの顕在満足，(6)見顕不:見掛けの顕在不満，
(7)見潜満:見掛けの潜在満足，(8)見潜不:見掛けの潜在不満

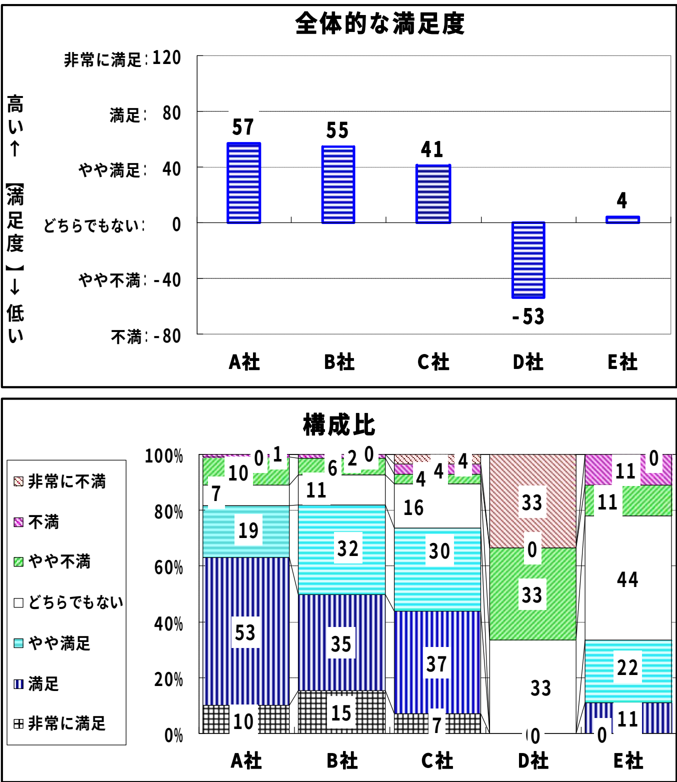


図 4.3: サービス業務に対する全体的な満足度

注

1)満足度は，非常に満足 (+120) ～非常に不満 (-120) の重み付け平均。

2)構成比は，各評価形容詞に対する回答%。

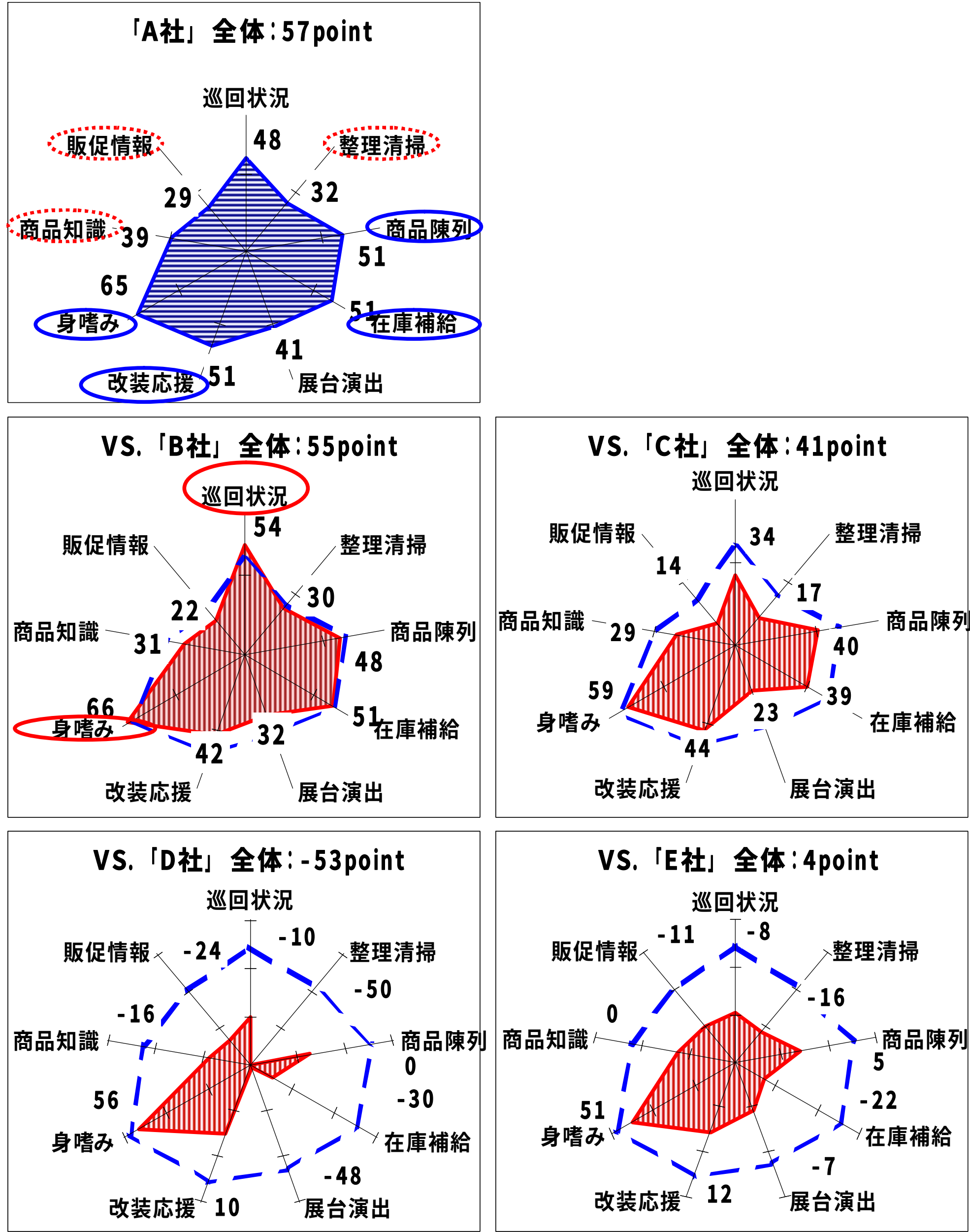


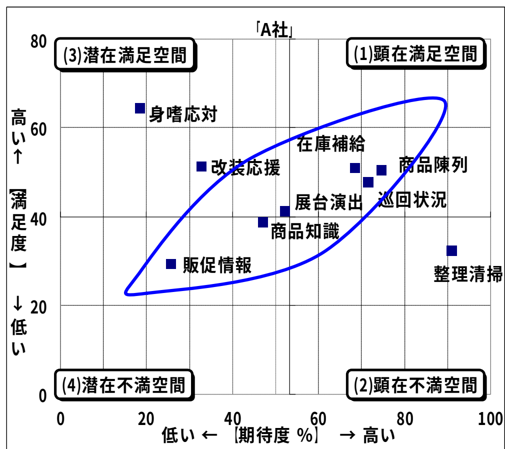
図 4.4:　各種サービス業務の各社満足度チャート (A 社および A 社 vs.各社)

注

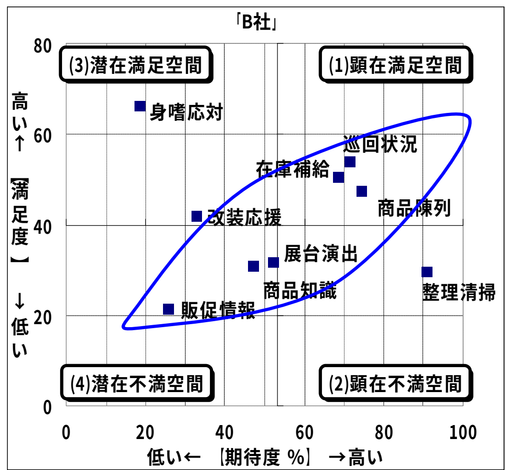
1)青色点線:A 社, 赤色実線:B 社, C 社, D 社, E 社

2)面積が大きいほど満足度が高い。

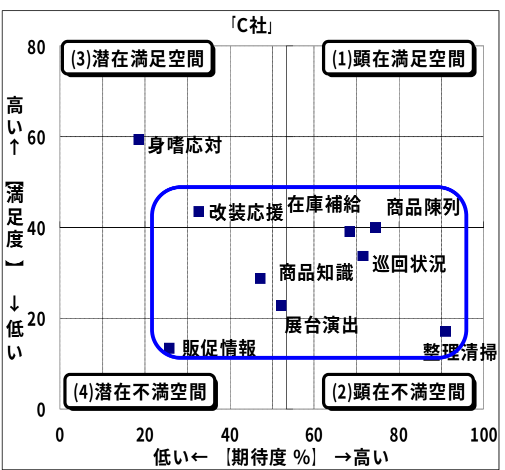
3)満足度目盛りの範囲:A〜C 社は 0〜+70, D･E 社は-50〜+70



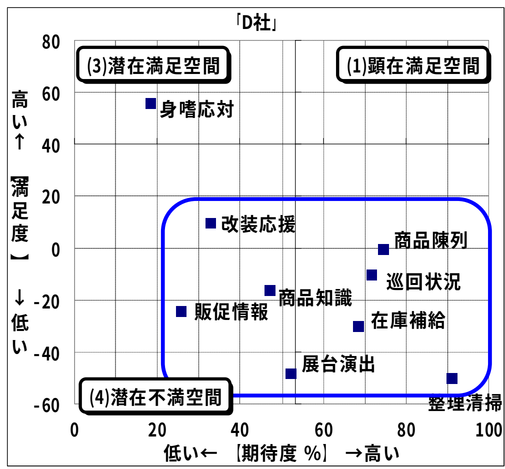
(a) A 社



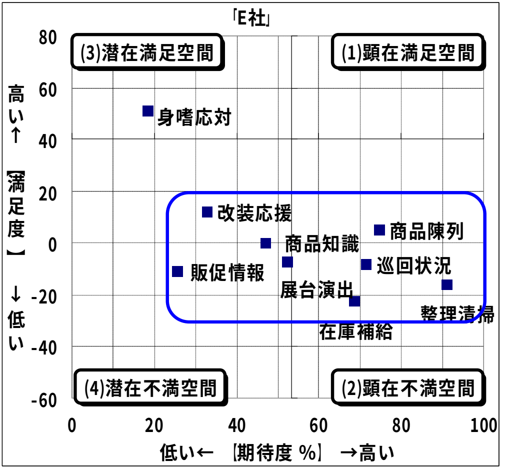
(b) B 社



(c) C 社



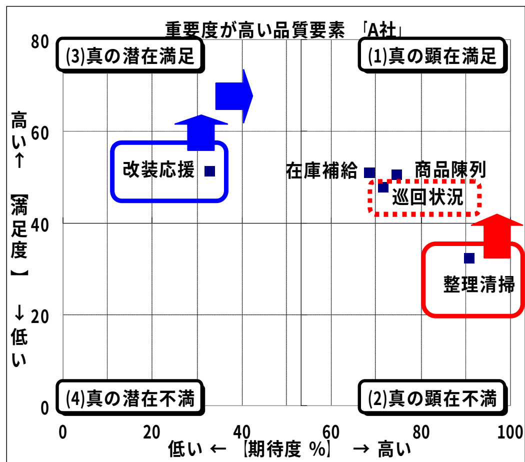
(d) D 社



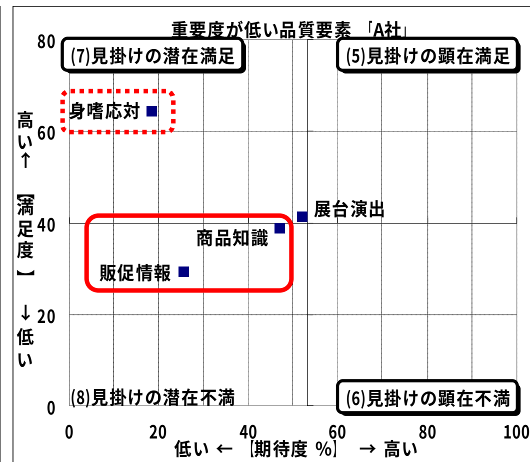
(e) E 社

図 4.5: 各社ポジショニングマップ:期待度 vs. 満足度

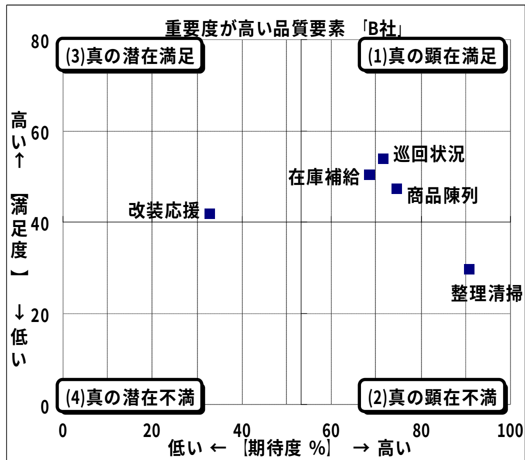
注) 満足度目盛りの範囲:A〜C 社は 0〜+80, D･E 社は-60〜+80



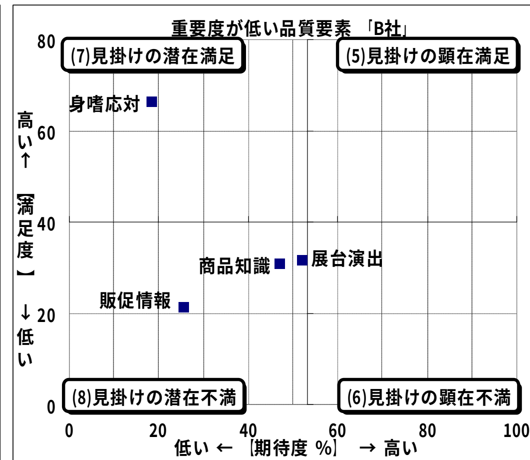
(a1) A 社：重要度が高い品質要素



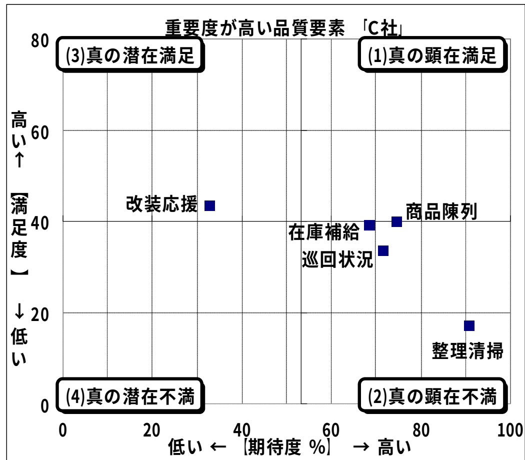
(a2) A 社：重要度が低い品質要素



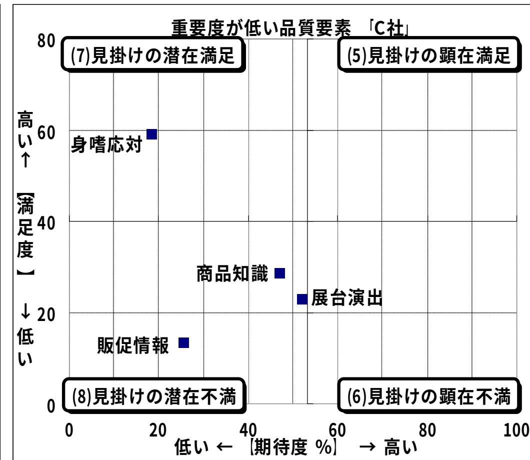
(b1) B 社：重要度が高い品質要素



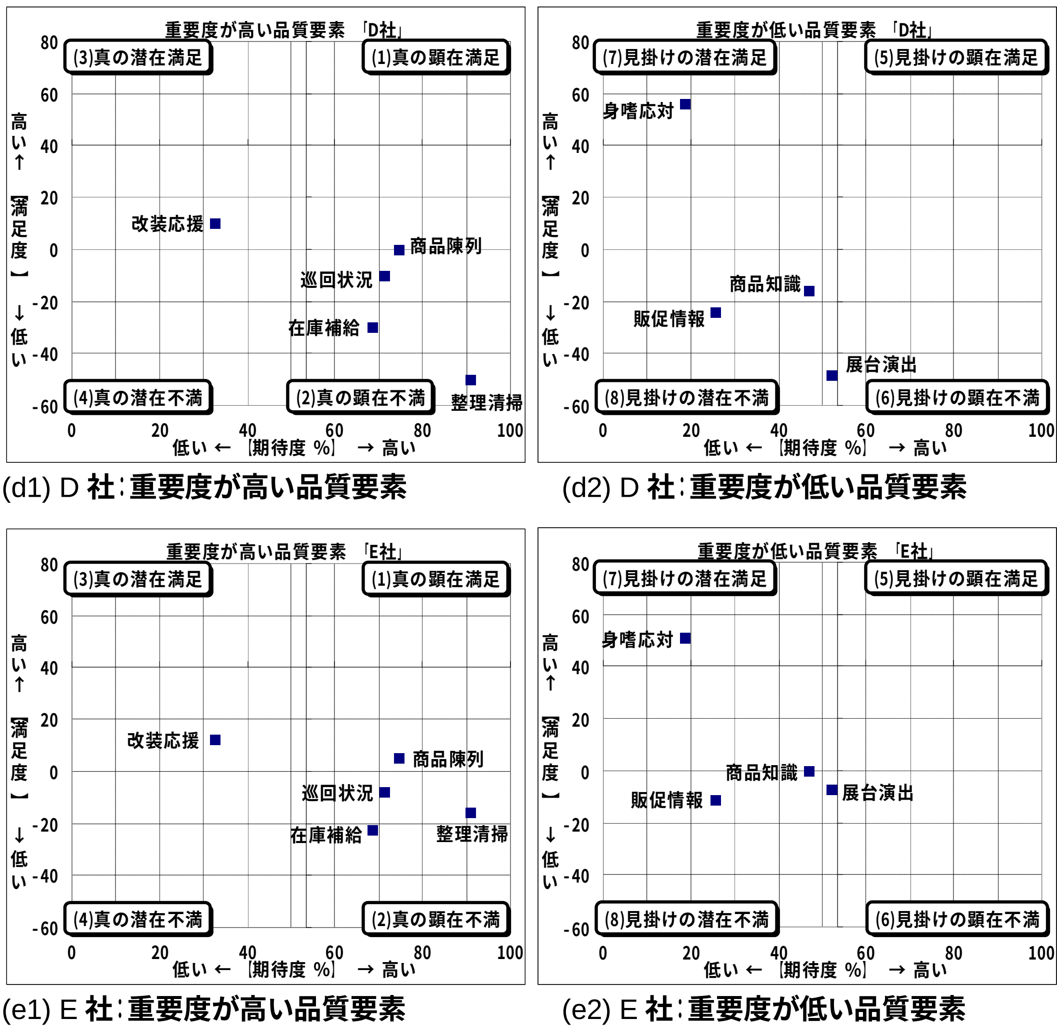
(b2) B 社：重要度が低い品質要素



(c1) C 社：重要度が高い品質要素



(c2) C 社：重要度が低い品質要素



(d1) D 社：重要度が高い品質要素　(d2) D 社：重要度が低い品質要素

(e1) E 社：重要度が高い品質要素　(e2) E 社：重要度が低い品質要素

図 4.6： 各社ポジショニングマップ：期待度 vs. 満足度（重要度による分離後）

注）満足度目盛りの範囲：A～C 社は 0～+80，D･E 社は-60～+80

4.4　分析結果の検討

4.4.1　結果概要

サービス業務の全体的な満足度（図 4.3）は，

A 社(+57)・B 社(+55)＞C 社(+41)＞E 社(+4)＞D 社(-53)の順で，

業界１位の B 社，２位の C 社を凌いで A 社がトップである。各種サービス業務の満足度チャート（図 4.4）から（図中の面積が大きい程，各サービスの満足度は高い)，全体的な満足度の高い A 社および B 社は，満足度チャートの面積が他社よりも大きく，各サービス業務の満足度が相対的に高いことがわかる。今回の分析の主対象である最も評価の高い A 社を取り上げると，サービス業務の中でも「身嗜み（+65)」「商品陳列(+51)」「在庫補給(+51)」「改装応援(+51)」の満足度が高く，逆に「販促情報(+29)」「整理清掃(+32)」「商品知識(+39)」が低い。

C 社は A 社の面積をやや小さくした相似形であり，A 社と比べ突出して評価が高い項目はない。全体的な満足度の低い D 社・E 社に関しては「身嗜み」を除き全ての項目の満足度が低い結果となった。

図 4.5 “ポジショニングマップ：期待度 vs. 満足度”を見ると，C 社・D 社・E 社は全社満足度が比較的高い「身嗜み応対」を除いて，期待度（横軸）と満足度（縦軸）の分布は図中水平帯状であまり効率的な施策ではないことがわかる（期待度が低い項目だけでなく高い項目でも満足度が低い)。一方，評価の高い A 社と B 社は，「整理清掃」「身嗜み応対」を除き期待度（横軸）が高いほど満足度（縦軸）が高い右肩上がりの分布で「期待に応える」効率的なサービス業務を行っている事がわかる。A 社が最も取引量が高い B 社からシェア獲得をするためには，B 社にはないベネフィットを提供することがポイントになると考えられる。

4.4.2　提案手法に基づく分析

ここで，本提案手法である，分析の切り口として，(1)満足度，(2)期待度，(3)重要度の 3 つの視点（軸）を導入したグラフ（図 4.6）を用いて考察する。尚，今回は，調査の主対象である A 社を中心に，対他社という視点で分析する。

図 4.4 に示した満足度の高低だけの 1 つの軸を利用した満足度チャートから分析すると，A 社はサービス業務の中でも「身嗜み（+65)」「商品陳列(+51)」「在庫補給(+51)」「改装応援(+51)」の満足度が比較的高く，逆に「販促情報(+29)」「整理清掃(+32)」

「商品知識(+39)」が低く，この結果からは満足度の低いこれら項目から改善することが導かれる。また，他社比較という視点からは，特に量販店での販売量の多い B 社・C 社からシェアを獲得すべく，少なくとも両社よりも満足度が低い項目を改善することが導かれる。今回は，B 社より A 社の満足度方が低いまたは同等の項目は「巡回状況：B 社(+54)＞A 社(+48)」,「身嗜み：B 社（+66）＞A 社（+65)」の 2 項目のみ（尚，C 社はもちろんのこと D 社・E 社に関しては，何れの項目についても A 社の方が満足度は高い）。

【満足度チャート（図 4.4）から導かれる A 社の改善項目（他社比較含む)】

・サービス内容の満足度が相対的に低い項目（満足度 +40 未満）：
「販促情報(+29)」「整理清掃(+32)」「商品知識(+39)」

・満足度が他社よりも相対的に低いまたは同等レベルの項目：
「巡回状況：B 社（+54）＞A 社（+48)」,
「身嗜み：B 社（+66）＞A 社（+65)」

＊尚，B 社以外の他メーカに対しては全項目で A 社の方が評価がよい。

ここで，3 つの軸（視点）を利用した本提案手法のグラフ「ポジショニングマップ：期待度 vs. 満足度（重要度による分離後）（図 4.6)」から分析すると，上記満足度チャート（図 4.4）から得られた改善項目のうち「販促情報(+29)」「商品知識(+39)」に関しては，満足度は低いが期待度も重要度も低い“(4)見掛けの潜在不満（図 4.6 (a2) 左下）”に分類され，また他社（B 社）よりも満足度が低かった「身嗜み（B 社+66＞A 社+65)」も期待度および重要度が低い“(3)見掛けの潜在満足（図 4.6 (a2) 左上）”に分類され，優先的に対策する項目とは考えられないことがわかる。

一方，「整理清掃(+32)」に関しては，満足度が低いだけでなく期待度および重要度が伴に高い“(2)真の顕在不満（図 4.6 (a1) 右下）”に分類され，早急に対策を講じる必要があることがわかる。また，B 社よりも満足度が低かった「巡回状況（B 社+54＞A 社+48)」に関しては，満足度・期待度・重要度の全てが高い項目（図 4.6(a1) 右上）で，満足度が高いだけでなく，B 社よりも満足度は低いものの B 社を除く C 社・

D 社・E 社の何れのメーカよりも満足度は高く，B 社対策時にのみ必要性に応じて検討する程度でよいことが導ける。特記すべき点としては，期待度は低いが重要度・満足度が高い“ (3)真の潜在満足（図 4.6(a1) 左上）”に分類された「改装応援（+51)」である。「改装応援」は販売店売り場の改装時や年末商戦時のリレイアウトの際，メーカがボランティア的に商品陳列作業を応援（お手伝い）するものである。この業務は他のサービス業務以上に本質的には販売店自身で実施すべき内容であり，販売店からはあからさまにメーカ側へ応援要請をしにくい内容であるが，＋αのサービスとして効果が高いことがわかる。そのため，「改装応援」に関しては，今後も継続して取組み満足度を維持すると伴に，応援要請がない店舗へも積極的にアピールし満足度だけでなく期待度も高めることが効果的であると読み取れる。

4.4.3　分析結果に基づくサービス業務の改善

上記分析結果に基づき，巡回者のサービス業務向上のために，主に以下の点に傾注した対策を立案した。

(1)「整理清掃」サービスの向上

「整理清掃」に関しては上記分析で，満足度が低いだけでなく期待度・重要度が高い“ (2)真の顕在不満（図 4.6(a1)右下）”に分類され，早急対策を講じる必要がある項目であった。自由意見を分析すると（図 4.7)，法人によっては「1 週間に１度巡回があるなら 10 分でもいいから整理・清掃して欲しい」などの基本的な巡回業務である清掃作業未実施に対する不満の他,「清掃道具(ダスター，ハケ)を持参する巡回者があり感心」などサービス評価を上げるための具体的な方策を記載しているものもあった。そこで，整理清掃の実施徹底を図ると同時に，それまで宣伝用に貼り付ける POP や巡回者用ユニフォーム用に予算化していた営業・販売促進費用を各巡回者用の清掃ツール購入に割り当て，整理清掃作業の効率を上げることとした。

[整理清掃] →清掃ツールなども有効。また，基本サービスである清掃作業を実施していない場合もある。
＜満足度が高いメーカの優れている点＞
○★清掃道具(ダスター，ハケ)をも持参する巡回者があり感心した事がある(法人a)
○ついでに他のコーナーも掃除してくれる (法人b)
⋮

＜やってもらいたい作業＞
×1Wに一度巡回があるなら10分でもいいから整理・清掃して欲しい (法人a)
×展示台の掃除 (法人e)
×メーカー，商品等問わず一通り売り場を回ってカタログなど整理してくれると有り難い (法人c)
⋮

図 4.7: 「整理清掃」に関する自由意見の抜粋

(2)「改装応援」サービスの向上

「改装応援」は，重要度・満足度が高いが期待度が低い“(3)真の潜在満足（図 4.6(a1) 左上）”に分類された項目で，あからさまな期待として現れていないがサービスを提供すると巡回業務全体の評価が上がる項目であった。

別枠で質問した「Q. 満足度が高いメーカの優れている点？」における「改装応援」に対する自由意見（図 4.8）を分析すると，「年末の山積等や応援も助かります（法人 a)」「展開シェア的には B 社のアイテム数が多いが年末商戦用山積みの手助けはなかった。A 社さんはやってくれて助かった。有り難うございました（法人 b)」など，特に年末商戦などの繁忙期の応援が望まれていることがわかった。現在，年末商戦への応援サービスは，店舗からの要請と巡回者の裁量で実施していたが，これを重点サービス業務として取組むように仕組み化することとした。

[改装応援]
＜満足度が高いメーカの優れている点＞
○年末の応援 (法人c)
○店員が少ない為，なかなか手が回りませんが年末商戦前に山積み展開を行って頂くなどの手助けを下さる (法人b)
○展開のシェア的にはP社の方がアイテム数が多いが年末商戦用山積みの手助けはなかったが
M社さんはやってくれて助かった。有り難うございました (法人b)
○年末の山積等や応援も助かります(法人a)
○頻繁に巡回して頂いてると思う，特に年末は急な発注にも対応して頂き品出し業務をして頂いた (法人c)
○ ★年末回数を増やして欲しい，3メーカーとも巡回数，業務が同じ。1ﾒﾘｯﾄ特色を (法人a)
⋮

図 4.8: 「改装応援」に関する自由意見の抜粋

(3)「店舗巡回」サービスの向上

「店舗巡回」に関しては期待度および重要度が伴に高い上，満足度も高い“(2)真の顕在満足”に分類された項目であり，これまで同様，維持・継続すべき項目である。一方，巡回状況に対する満足度は「B 社(+54)＞A 社(+48)」で B 社よりも劣った項目であった。現実問題，B 社は資本力もあり巡回者人数や営業・販促費も A 社とは比べものにならない程に多く，B 社に対抗し巡回者を増やして巡回頻度を上げることはコスト的にも大きな課題となる。

店舗巡回状況に対する自由意見を分析すると（図 4.9），不満意見としては，「巡回の機会が少ない(店が遠いので仕方ないけど)（法人 a)」と，頻度に関して指摘されている一方「突然来られるので休みの時だったり連絡がしづらい(こちらの連絡不足もあると思いますが)（法人 c)」など，訪問の仕方に関しても指摘があることがわかった。また，満足度が高いメーカの優れている点に対しては「曜日・時間が毎週同じで商品の補給を迅速にしてもらえる（法人 b)」「大体決まった日，時間に来る（法人 d)」「担当者の勤務シフトにあった店巡回になっている（法人 a)」など，売場担当者のシフトに合わせた定期的で適切な時間帯への巡回が望まれていることがわかった。従来の販売店への巡回方針は一日の巡回店舗数をできるだけ多くする“巡回頻度”を重視したものであったが，この結果と別枠で質問した「適切な店舗巡回方法（訪問頻度・時間帯・訪問時間)」の結果（図 4.10）を参考に，少ない巡回者でできるだけ販売店担当者の要望に合う巡回計画を立案するようルール化することにした。

また，各巡回者に対する販売店からの満足度評価を分析すると（表 4.4），巡回者によって評価に大きくバラツキがあることがわかる（満足度 90 ポイントの巡回者もいる一方，20 ポイントの巡回者もいる)。そこで，上記改善内容を含め，巡回サービス業務に関して「ランプ巡回者作業実施マニュアル」として標準化すると伴に，定期的に「ランプ巡回者定例会議」を開催し，巡回担当者のサービス品質向上のための教育と情報交換を実施することとした。

【店舗巡回状況】→担当者勤務に合わせ，定期的・適切な時間帯に行くことが望まれる。

＝巡回者への不満点＝
×巡回者に全然会えません（法人a）
×巡回の機会が少ない(店が遠いので仕方ないけど（法人a）
×突然こられるので休みの時だったり連絡がしづらい(こちらの連絡不足もあると思いますが)（法人c）
×特にないが週明けにきてほしい（法人b）
：

＜満足度が高いメーカの優れている点＞
＝訪問時間帯が適切＝
○★曜日・時間が毎週同じで商品の補給を迅速にしてもらえる（法人b）
○★訪問される時間帯が早くも遅くもない（法人a）
○お客様の少ない時間帯での訪問（法人b）
○★特にないが週明けにきてほしい（法人b）
：

＝定期的な巡回＝
○大体決まった日，時間に来る（法人d）
○曜日・時間が毎週同じで商品の補給を迅速にしてもらえる（法人b）
○★担当者の勤務シフトにあった店巡回になっている（法人a）
：

図 4.9：「店舗巡回」に関する自由意見の抜粋

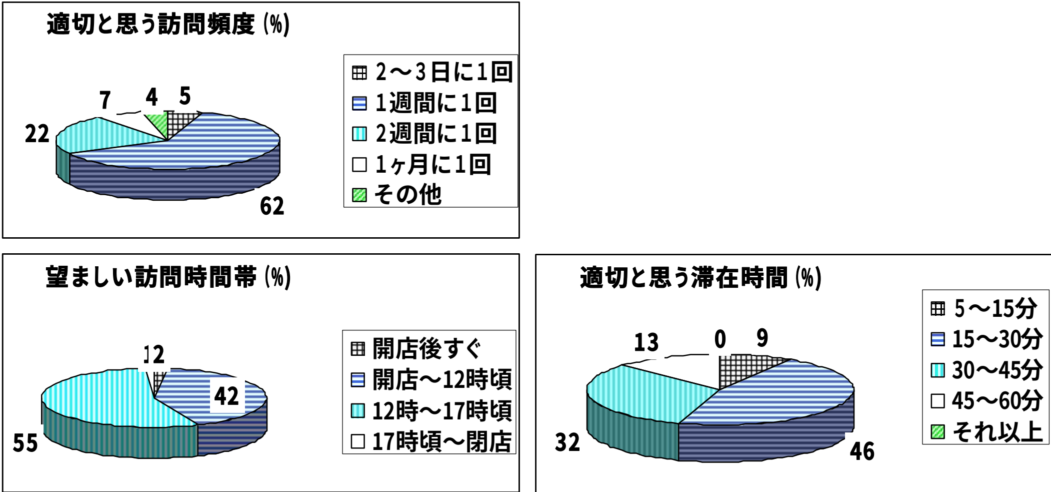


図 4.10：適切な店舗巡回（訪問頻度頻度・時間帯・滞在時間）

表 4.4:　各巡回者のサービス業務に対する全体的な満足度

			Q. A社:ｻｰﾋﾞｽ業務全体の満足感								
		全体	非常に満足	満足	やや満足	どちらでもない	やや不満	不満	非常に不満	不明	満足度
合計		81	8	43	15	6	8	1	0	21	56.8
		100.0	9.9	53.1	18.5	7.4	9.9	1.2	0.0		
巡回者	A氏	4	1	3	0	0	0	0	0	0	90.0
		100.0	25.0	75.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
	B氏	5	2	2	1	0	0	0	0	0	88.0
		100.0	40.0	40.0	20.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
	C氏	2	0	1	1	0	0	0	0	1	60.0
		100.0	0.0	50.0	50.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
	D氏	4	0	3	0	1	0	0	0	0	60.0
		100.0	0.0	75.0	0.0	25.0	0.0	0.0	0.0		
	E氏	7	0	6	1	0	0	0	0	0	74.3
		100.0	0.0	85.7	14.3	0.0	0.0	0.0	0.0		
	F氏	6	0	3	1	0	2	0	0	0	33.3
		100.0	0.0	50.0	16.7	0.0	33.3	0.0	0.0		
	G氏	4	0	2	0	0	2	0	0	0	20.0
		100.0	0.0	50.0	0.0	0.0	50.0	0.0	0.0		
	H氏	10	0	2	4	3	1	0	0	0	28.0
		100.0	0.0	20.0	40.0	30.0	10.0	0.0	0.0		
	I氏	7	1	3	1	1	1	0	0	2	51.4
		100.0	14.3	42.9	14.3	14.3	14.3	0.0	0.0		
	J氏	12	1	7	1	1	2	0	0	1	53.3
		100.0	8.3	58.3	8.3	8.3	16.7	0.0	0.0		
	K氏	15	3	7	5	0	0	0	0	1	74.7
		100.0	20.0	46.7	33.3	0.0	0.0	0.0	0.0		
	不明	5	0	4	0	0	0	1	0	16	48.0
		100.0	0.0	80.0	0.0	0.0	0.0	20.0	0.0		

注　1)表中各セルの上段は回答数，下段は%。
　　2)満足度は，以下の重み付け平均。
　　　　非常に満足:+120，満足:+80，やや満足:+40，どちらでもない:0，
　　　　やや不満:-40，不満:-80，非常に不満:-120

第5章

考察:“魅力的品質”に代表される 狩野らの品質要素の分類モデル[2]との比較考察

ここでは，品質管理分野の代表的な考え方の一つである“ 魅力的品質 ”をはじめとする品質要素の分類に関する狩野らのモデル[2]と，提案手法の 3 次元のポジショニングマップを比較し考察を加える。また，考察の中から，品質要素の分類モデルと 3 次元ポジショニングマップを組み合わせた新たな分析手法を導き，提案手法の発展の可能性を論じる。

5.1　品質要素の分類モデルとの比較考察 (1)：提案手法を用いた品質要素の分類モデル[2]の解釈と手法拡張

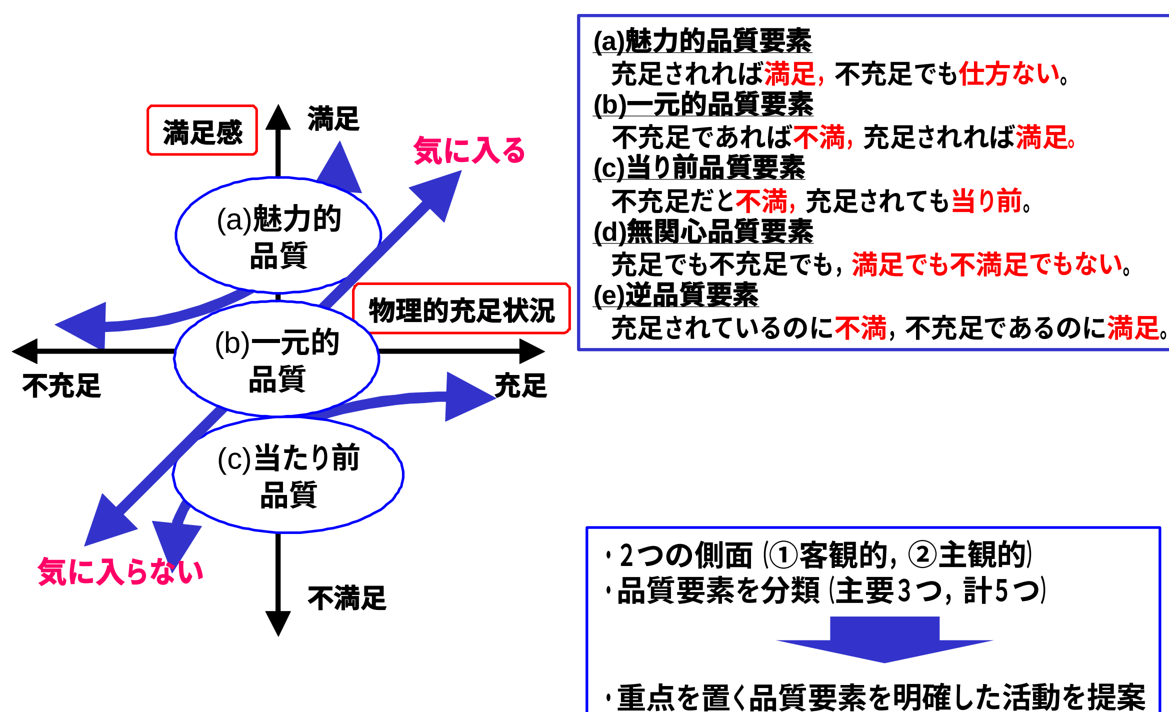


図 5.1：　品質要素の分類モデル[2]

図 5.1 に品質要素の分類に関する狩野らのモデル[2]を示す。これは，製品を構成する機能（品質要素）に対して，

(1)客観的側面である “ 物理的充足状況 ”

(2)主観的側面である “ 使用者の満足感 ”

の２つの切り口を導入し，“ 物理的充足状況 ” を横軸に “ 使用者の満足感 ” を縦軸にした 2 次元グラフから，品質要素を

(a)魅力的品質　：充足されれば満足。不充足でも仕方がない。

(b)一元的品質　：不充足であれば不満。充足されれば満足。

(c)当たり前品質：不充足だと不満。充足されても当たり前。

(d)無関心品質 ：充足でも不充足でも，満足でも不満足でもない。

(e)逆品質要素 ：充足されているのに不満，不充足であるのに満足。

に分類し，重点を置く品質要素を明確にした活動の重要性を提案したものである。

⑴ 準備:用語の統一

品質要素の分類モデル[2]と提案手法の 3 次元のポジショニングマップを比較するに当たり，使用する用語の統一を図る。

前章までの議論の様に，提案手法の 3 次元ポジショニングマップ（図 2.6）の夫々の軸は，**“ 個々の品質要素に対する ”** 満足度・期待度・重要度を示している。

一方，文献[2]に記述された 2 次元グラフに関する説明を引用すると，『“ 各々の品質要素 ” についての物理的充足状況で示される客観的側面と，“ 個々の品質要素 ” についての満足感という主観的側面との対応関係」と述べておりこれからは，図 5.1 の縦軸は提案手法の 3 次元ポジショニングマップの縦軸と同じ『“ 個々の品質要素 ” の満足感」と理解される。しかし，文献[2]における満足感を測定するための具体的な設問を見ると（図 5.2），『“ ある製品（テレビ）” において “ ある品質要素（画像）” の状態の悪いときと良いときの **“ ある製品（テレビ）” に関する印象（満足感）**」を測定しており『“ ある品質要素（画像）” の印象（満足感）を測定しているものではない」ことがわかる。つまり，図 5.1 の縦軸の「満足感」は提案手法で言う『“ 個々の品質要素 ” の満足感」ではなく『“ 製品全体 ” の満足感」に対応していることがわかる。

また，「個々の品質要素の充足状況」と提案手法での「個々の品質要素の満足感」との間には，製品やサービスを通じて付加価値を提供する通常の企業活動においては **“ 単調非減少 ” の関係**があるように設定するため，結局，文献[2]の図 5.1 の２つの軸は，横軸「個々の品質要素の満足感」，縦軸「製品全体の満足感」として捉え直すことができ，図 5.3 の様に表現することができる。

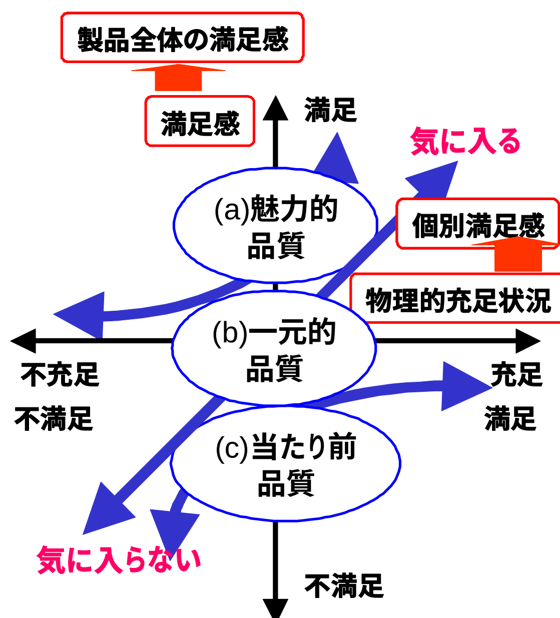
Q.「もし，あなたのテレビの画像の状態が，悪かったならば（たとえば二重にうつるなど)，あなたはどう感じますか」

1. 気に入る
2. 当然である
3. 何とも感じない
4. しかたない
5. 気に入らない
6. その他

Q.「もし，あなたのテレビの画像の状態が，よかったならば（たとえば二重にうつらないなど)，あなたはどう感じますか」

1. 気に入る
2. 当然である
3. 何とも感じない
4. しかたない
5. 気に入らない
6. その他

図 5.2： 文献[2]における「満足感」測定のための設問様式 (例)



(a)魅力的品質要素
充足されれば満足，不充足でも仕方ない。

個別満足感が高ければ全体満足感が高くなるが，
個別満足感が低くても全体満足感は中位。

(b)一元的品質要素
不充足であれば不満，充足されれば満足。

個別満足感が低ければ全体満足感が低くなり，
個別満足感が高ければ全体満足感も高い。

(c)当り前品質要素
不充足だと不満，充足されても当り前。

個別満足感が低ければ全体満足感が低くなるが，
個別満足感が高くても全体満足感は中位。

(d)無関心品質要素
充足でも不充足でも，満足でも不満足でもない。

個別満足感が高くても低くても，
全体満足感は中位のまま。

(e)逆品質要素
充足されているのに不満，不充足であるのに満足。

個別満足感が高いのに全体満足感が低く。
個別満足感が低いのに全体満足感が高くなる。

図 5.3： 提案手法の用語を用いた“品質要素の分類モデル[2]”
この2次元グラフは「個々の品質要素の満足感」と「製品全体の満足感」の関係として解釈可。

⑵　提案手法を用いた品質要素の分類モデルの解釈

前述の用語の統一を踏まえ，狩野らの品質要素の分類モデルと提案手法の 3 次元のポジショニングマップとの対応関係を示す（図 5.4）。尚，ここでは品質要素の 5 つの分類の中で，通常の製品やサービスでは例外的な “ (e)逆品質要素 ” を除いた 4 種類の品質要素を取り上げて論ずる。

(a)魅力的品質：充足されれば満足。不充足でも仕方がない（図 5.4(a)）。

前述の統一した用語を利用すれば,

「その品質要素の満足感が “ 高ければ ” 全体満足感が “ 高くなる ” が，その品質要素の満足感が “ 低くても ” 全体満足感は “ それ程低くならない ”」品質要素となる。

これは 3 次元のポジショニングマップ上では,

『“ 満足度が高い ” ときは “ 重要度が高い ” が，“ 満足度が下がる ” と “ 重要度も低い ”」場合に相当し，グラフ上「(1)(3)真の顕在および潜在満足空間」から「(6)(8)見掛けの顕在および潜在不満空間」にマッピングされる品質要素として表すことができる。

(b)一元的品質要素：不充足であれば不満，充足されれば満足（図 5.4(b)）。

「その品質要素の満足感が “ 低ければ ” 全体満足感が “ 低くなり ”，その品質要素の満足感が “ 高ければ ” 全体満足感も “ 高い ”」品質要素。

これは 3 次元のポジショニングマップ上では,

『“ 満足度が低いときも高いとき ”も“ 重要度が高い ”」場合に相当し, グラフ上「(1)(3)真の顕在および潜在満足空間」から「(2)(4)真の顕在および潜在不満空間」にマッピングされる品質要素として表すことができる。

(c)当り前品質要素：不充足だと不満，充足されても当り前（図 5.4(c)）。

「その品質要素の満足感が“低ければ”全体満足感が“低くなる”が，その品質要素の満足感が“高くても”全体満足感は“それほど高くならない”」品質要素。

これは 3 次元のポジショニングマップ上では，

『“満足度が低い”ときは“重要度が高い”が，“満足度が上がる”と“重要度が低くなる”』場合に相当し，グラフ上「(2)(4)真の顕在および潜在不満空間」から「(5)(7)見掛けの顕在および潜在満足空間」にマッピングされる品質要素として表すことができる。

(d)無関心品質要素：充足でも不充足でも満足・不満足でもない（図 5.4(d)）。

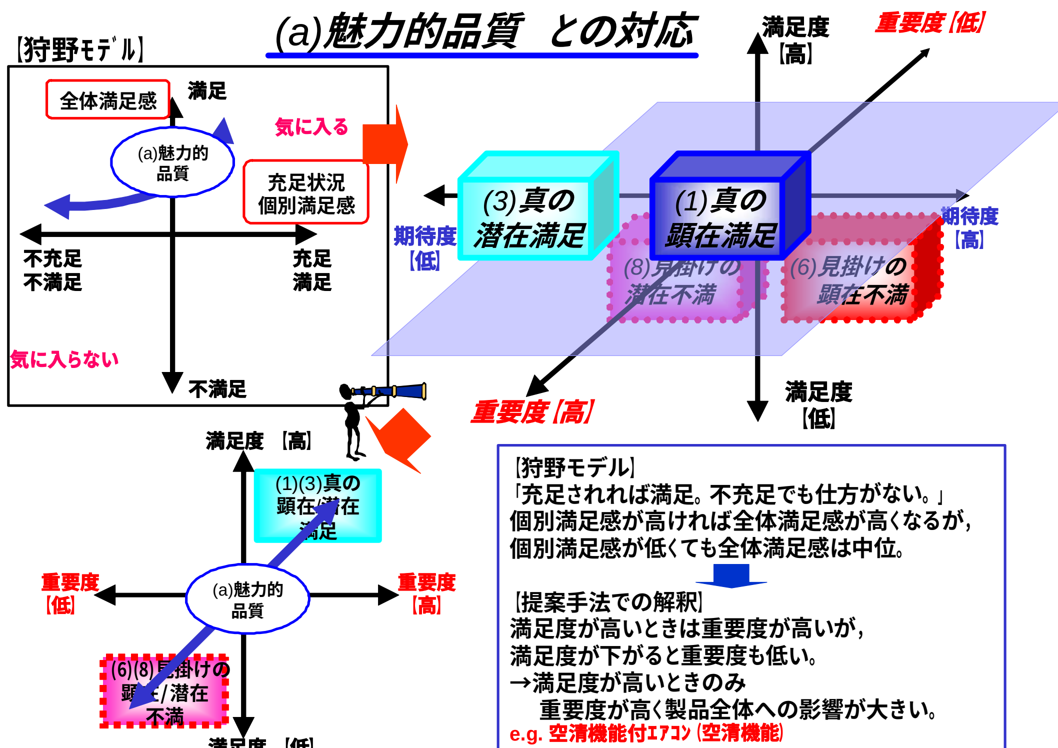
「その品質要素の満足感が“高くても低くても”，全体満足感は“低くも高くもならない”」品質要素。

これは 3 次元のポジショニングマップ上では，

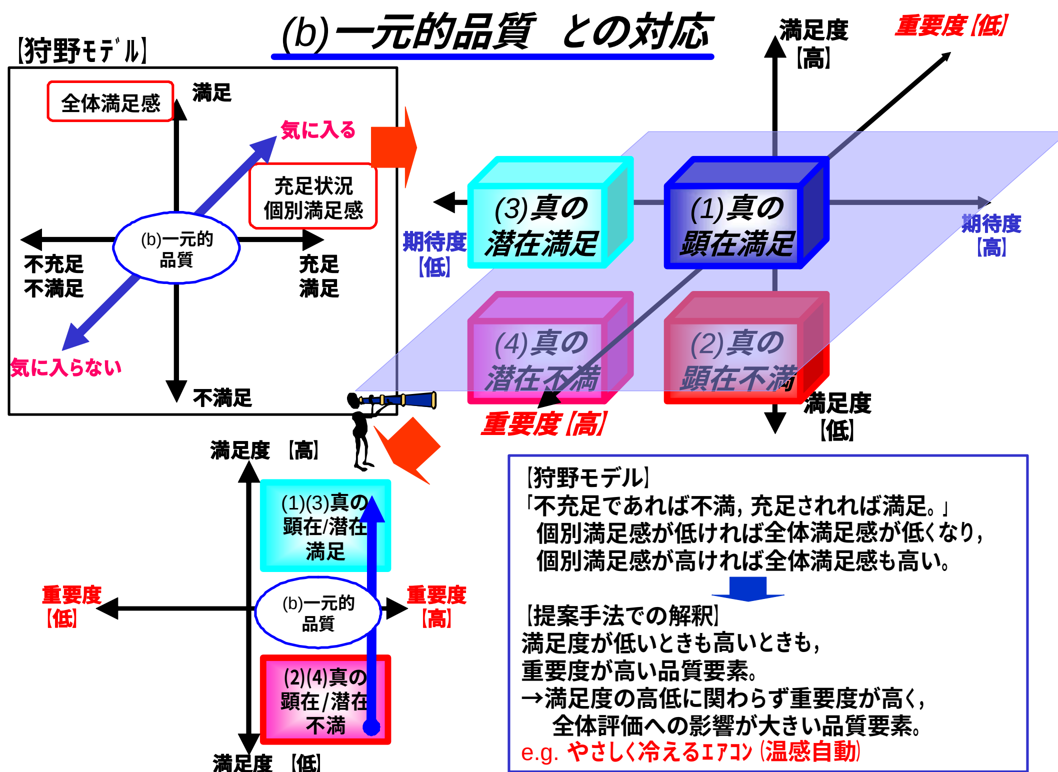
『“満足度が高いときも低いときも”“重要度が低い”』場合に相当し，グラフ上「(5)(7)見掛けの顕在および潜在満足空間」から「(6)(8)見掛けの顕在および潜在不満空間」にマッピングされる品質要素として表すことができる。

上記の様に，狩野らの品質要素の分類モデルは提案手法の 3 次元ポジショニングマップで説明することができる。また，品質要素の分類モデルは図 5.4(a)～(d)の各図中における左下のグラフで示したように，提案する“満足度”“期待度”“重要度”の３つの視点（軸）のうち，“満足度”と“重要度”の２つの視点（軸）を利用するだけで説明できていることがわかる。図 5.5 にこの 2 次元上のマップと狩野らのモデルの対応をまとめる。つまり，狩野らの品質要素の分類モデルは，「各品質要素（満足度）」と「製品全体における各品質要素の位置づけ（重要度）」の関係を表現したものの一つであり，提案手法のポイントである「顕在ニーズ／潜在ニーズ」という顧客が気付いているニーズかまだ気付いていないニーズかという「ニーズの性質」に着目した視点は含まれていなことがわかる。逆に言えば，“魅力的品質”や“当たり前品質”に代表される品質要素の各分類の中には，「顕在ニーズ」と「潜在ニーズ」

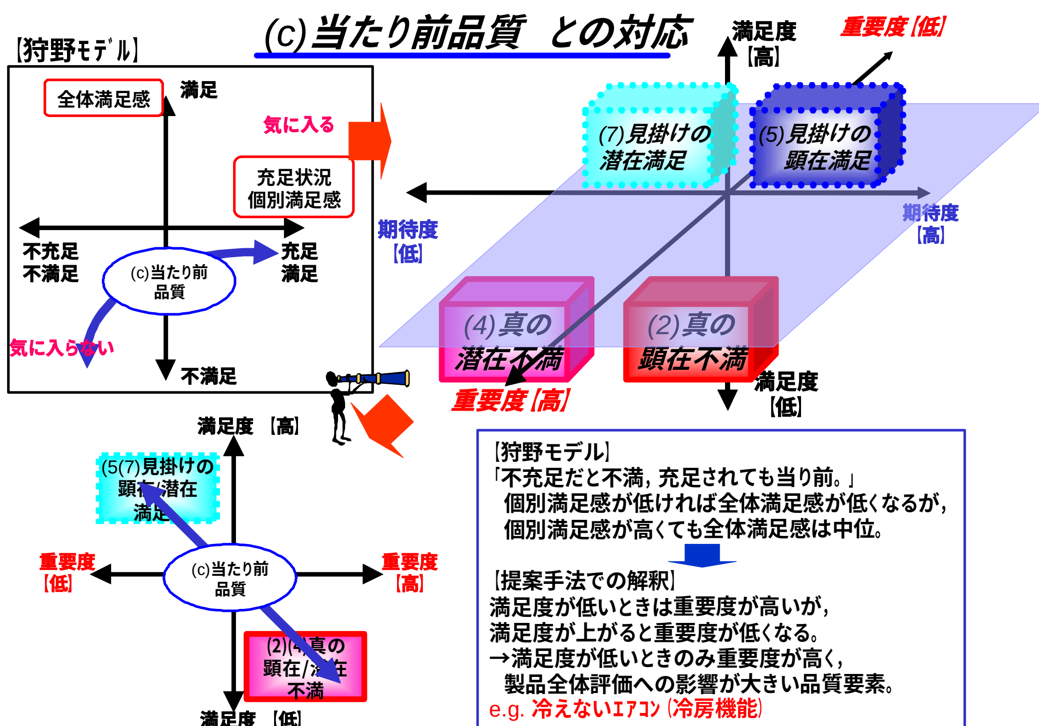
が分離されずに存在しており，本提案手法を組み合わせればこの「顕在ニーズ」と「潜在ニーズ」を分離した，更に付加価値のある知見を提供できる可能性が考えられる。



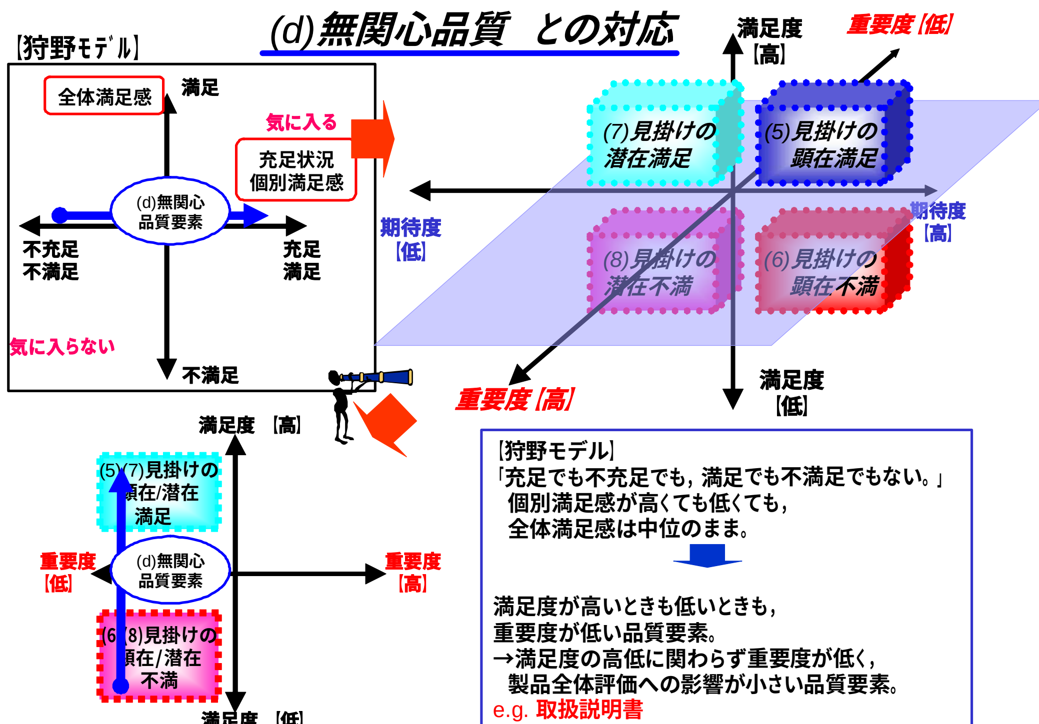
(a) 魅力的品質　との対応



(b) 一元的品質　との対応



(c) 当たり前品質 との対応

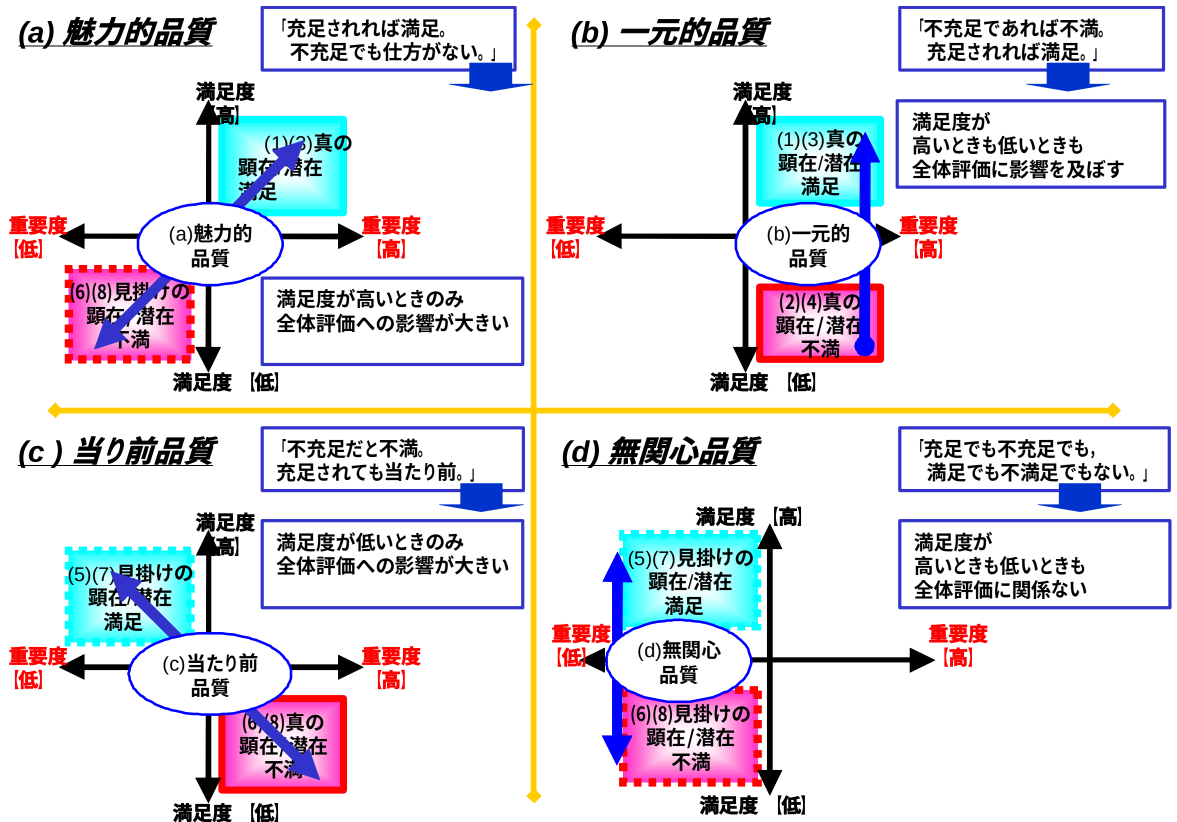


(d) 無関心品質 との対応

図 5.4： 提案手法による“品質要素の分類モデル[2]”の解釈（個別）

1)提案手法のグラフの軸は「個々の品質要素」の満足度・重要度・期待度。

2)文献[2]のグラフの軸は縦軸「製品全体」の満足感，横軸「個々の品質要素」の満足感。

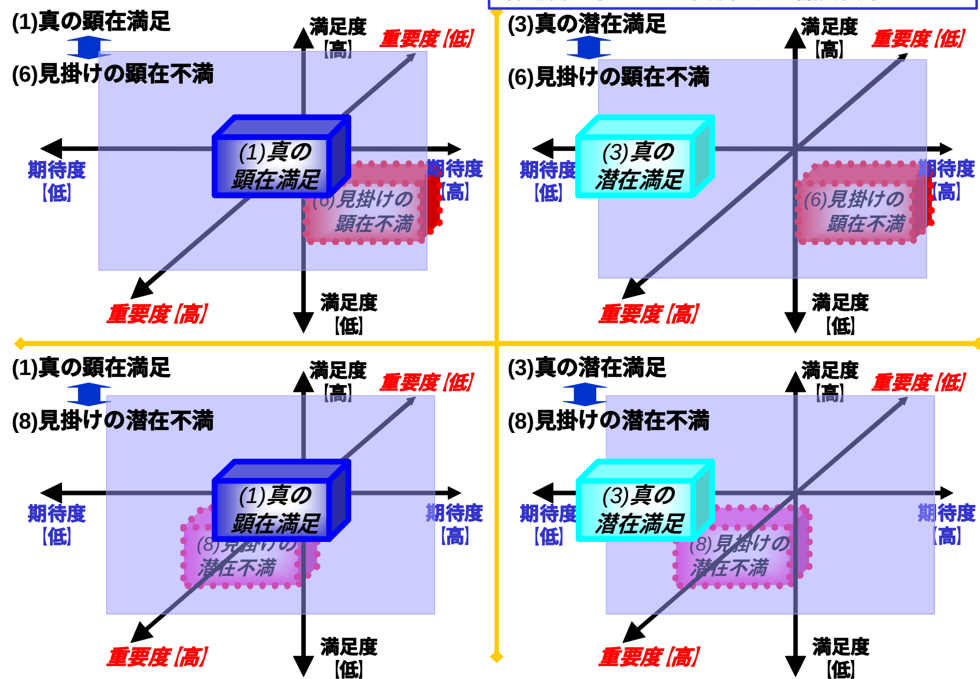


1. 満足度と重要度の2つの軸で説明可。
　→「各品質要素の満足度」と「製品全体における各品質要素の位置づけ」
　→顕在化されたニーズか潜在化されたニーズかという視点なし。
2. 各々の品質要素の分類の中にも，顕在ニーズと潜在ニーズが存在。
　→魅力的品質の中も，潜在ニーズだけでなく顕在ニーズも存在。
　→本手法を使えば，狩野モデルでは分離できないこの顕在ニーズと潜在ニーズを分離可。

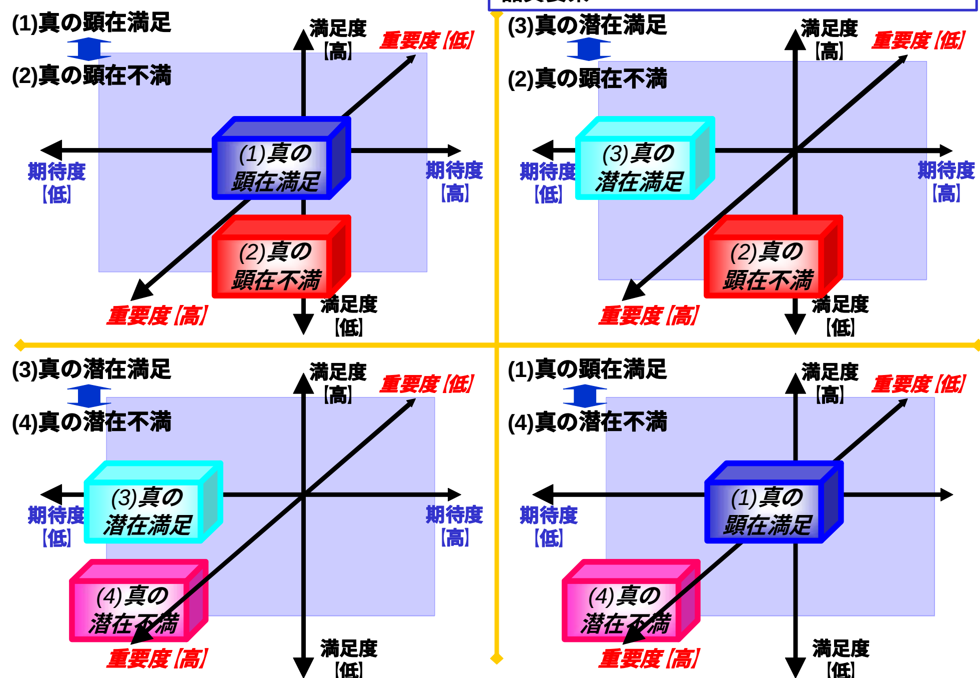
図 5.5：　提案手法による“品質要素の分類モデル[2]”の解釈（一覧）
狩野らの品質要素の分類は，提案手法の重要度と満足度の 2 つの軸で説明可能。

⑶　品質要素の分類モデルと 3 次元ポジショニングマップの組合せによる発展的知見

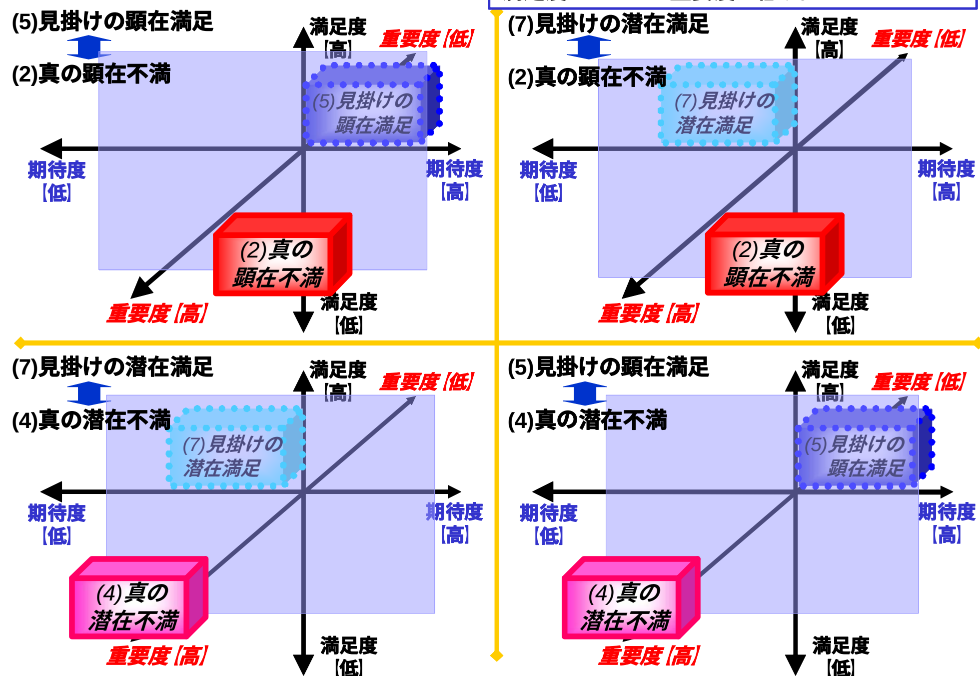
前節では狩野らの品質要素の分類モデルと提案手法との対応関係に焦点を当てて論じたが，前述の図 5.4，図 5.5 からわかるように提案手法の３次元ポジショニングマップを用いれば各品質要素の分類に対して"満足度の高い状態"と"低い状態"に対しそれぞれ"期待度の高い状態（顕在ニーズ）"と"期待度の低い状態（潜在ニーズ）"の組合せがあり，狩野らのモデルにおける各品質要素の分類は更に４つのパターンに細分化できることがわかる（図 5.6(a)〜(d)）。これら細分化したときの対応関係を表 5.1 にまとめる。



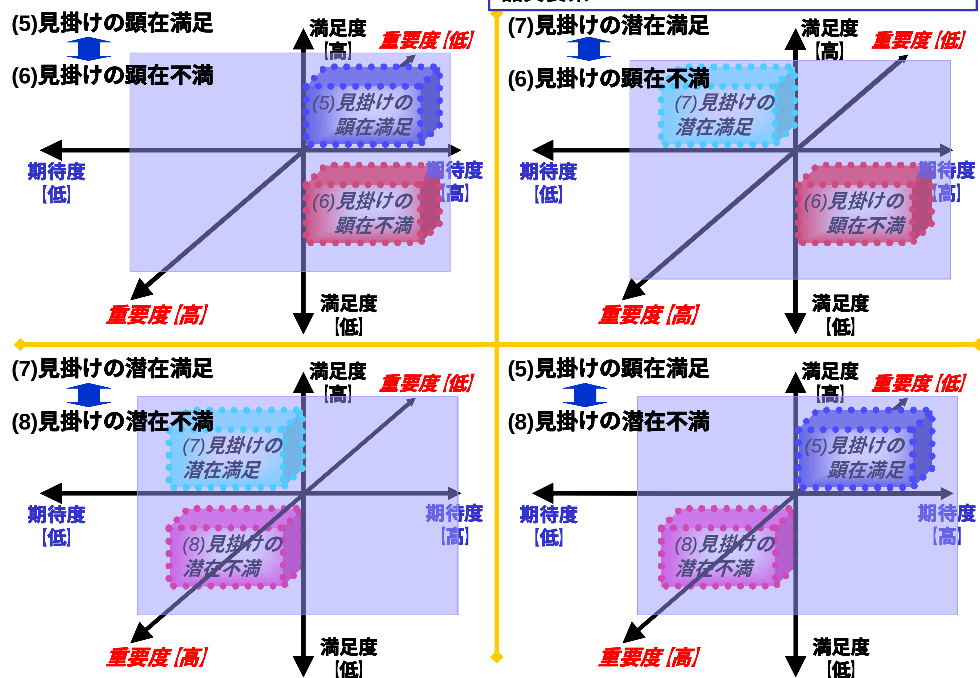
(a) 魅力的品質　の拡張



(b) 一元的品質　の拡張



(c) 当たり前品質　の拡張



(d) 無関心品質　の拡張

図 5.6: “品質要素の分類モデル[2]”の拡張 (個別)

表 5.1: 狩野らの品質要素の分類モデル[2]と 8 つのニーズ空間の対応関係

狩野モデルでの品質要素の分類	8つの空間								
	満足度が低い状態	満	重	期	⇔	満足度が高い状態	満	重	期
(a)魅力的品質	(6)見掛けの顕在不満	低	低	高	⇔	(1)真の顕在満足	高	高	高
	(6)見掛けの顕在不満	低	低	高	⇔	(3)真の潜在満足	高	高	低
	(8)見掛けの潜在不満	低	低	低	⇔	(1)真の顕在満足	高	高	高
	(8)見掛けの潜在不満	低	低	低	⇔	(3)真の潜在満足	高	高	低
(b)一元的品質	(2)真の顕在不満	低	高	高	⇔	(1)真の顕在満足	高	高	高
	(2)真の顕在不満	低	高	高	⇔	(3)真の潜在満足	高	高	低
	(4)真の潜在不満	低	高	低	⇔	(1)真の顕在満足	高	高	高
	(4)真の潜在不満	低	高	低	⇔	(3)真の潜在満足	高	高	低
(c)当り前品質	(2)真の顕在不満	低	高	高	⇔	(5)見掛けの顕在満足	高	低	高
	(2)真の顕在不満	低	高	高	⇔	(7)見掛けの潜在満足	高	低	低
	(4)真の潜在不満	低	高	低	⇔	(5)見掛けの顕在満足	高	低	高
	(4)真の潜在不満	低	高	低	⇔	(7)見掛けの潜在満足	高	低	低
(d)無関心品質	(6)見掛けの顕在不満	低	低	高	⇔	(5)見掛けの顕在満足	高	低	高
	(6)見掛けの顕在不満	低	低	高	⇔	(7)見掛けの潜在満足	高	低	低
	(8)見掛けの潜在不満	低	低	低	⇔	(5)見掛けの顕在満足	高	低	高
	(8)見掛けの潜在不満	低	低	低	⇔	(7)見掛けの潜在満足	高	低	低

3 次元ポジショニングマップにより得られた 8 つのニーズ空間を用いれば,
狩野らの品質要素の分類を夫々4 つのパターンに分類できる (計 16) 。
注) 満:満足度, 重:重要度, 期:期待度

a. 狩野らの品質要素の分類モデルに与える効果

表 5.1 に示すように，狩野らの品質要素の分類に対して提案手法の 8 つのニーズ空間が必ずどれかに対応している。そのため，狩野らのモデルによる品質要素に対しても 8 つのニーズ空間のどこにマップされたかにより，「第二章　ニーズ抽出法」で提案した 8 つの Action（対策）を適用することが可能である。

【例】魅力的品質で満足度が高い品質要素があった場合

品質要素の分類モデルでは既に評価が高いので改めて対策案を講じる事は考えにくいが，提案手法を用いれば，**“ (a)魅力的品質要素 ” で満足度が高いものの中でも，顕在ニーズである “ (1)真の顕在満足 ” と潜在ニーズである “ (3)真の潜在満足 ”** に分離することができ（表 5.1），例えば “ (a)魅力的品質要素 ” で “ (3)真の潜在満足 ” にマップされた品質要素は以下 Action（対策）を適用し，より積極的な対応が可能となる。

Action（対策）：(3)真の潜在満足

満足度：高，重要度：高，期待度：低　→期待していなかったが大きな満足。

「品質要素を早急にアピール」≪販促早急拡大戦略：営業，維持戦略：設計≫

購入前は期待していなかったが使ってみたら意外にも満足度が高くしかも製品全体評価への影響も大きい品質要素。つまり顧客は “ 購入時点にはその必要性に気づいていない潜在ニーズであるが，既にその機能完成度は高く満足度も高い状態にある。メーカとしてみれば “ 折角ダイヤモンドの原石を持っているにも関わらず顧客に適切にアピールしていない状態 ” と考えられる。対策としては，満足度は既に高いため設計部門は満足度を維持するだけでよく≪維持戦略≫，営業部門は他社がこの品質要素が “ 真の潜在ニーズ ” であることに気づく前に早急な訴求活動が有効となる≪販促早急拡大戦略≫。

b. 提案手法に与える効果

「第二章　ニーズ抽出法」で記述した 3 次元のポジショニングマップでの Action（対策）は，あくまでも『“１つの測定ポイント”の満足度・期待度・重要度の状態」をもとに戦略を練るものであった。一方，狩野らの品質要素の分類モデルはグラフ上で直線や曲線で表されるように「個々の満足度と全体満足度の関係における“状態の変化”」に着目していると考えられる。提案手法である 8 つのニーズ空間にマップされた品質要素の分類にも，この“状態の変化”の視点を加えると以下の様な新たな知見を得ることができる。

【例１】“(8)見掛けの潜在不満”にマップされた品質要素

これは，満足度は低いが重要度と期待度が低いため積極的な対策が必要ない品質要素と考えられるものである。

しかし，表 5.1 を見ると“(8)見掛けの潜在不満”の中には，満足度が高くなっても重要度が高くならない“無関心品質”的性質を持つ品質要素の他に，満足度が高くなると重要度も高くなる“魅力的品質”的性質を持つ品質要素が存在する可能性があり，その品質要素が“魅力的品質”の場合は，満足度を向上させる積極的な対応も選択肢の一つとして導かれる。

【例２】“(7)見掛けの潜在満足”にマップされた品質要素

これは，満足度は高いが期待度も重要度も低いため，過剰品質の可能性が考えられるため経営資源を有効活用する視点からは別の品質要素に力点を移す検討がされることが妥当であると考えられる。

しかし，表 5.1 を見ると“(7)見掛けの潜在満足”の中には，満足度が下がっても重要度が低いままの“無関心品質”的性質を持つ品質要素と，満足度が下がると重要度が高くなる“当たり前品質”的性質を持つ品質要素が存在する可能性があり，その品質要素が“当たり前品質”的性質を持つ場合は，測定時点に期待度も重要度も低いからといって極端に満足度を下げすぎてはいけないことが導ける。

上記に示したように，提案手法のポジショニングマップにより狩野らの品質要素の分類モデルを説明できるだけでなく，3 次元ポジショニングマップの満足度・期待度・重要度の視点と品質要素の分類モデルの“状態の変化”に着目した視点とを組み合わせることにより，対策後の状態を予測したより正確な対策案を導く可能性があることがわかる。

表 5.2 に，3 次元ポジショニングマップの 8 つのニーズ空間に狩野らのモデルの品質要素の性質を組み合わせた新たな分類をまとめる。“ 測定時点の状態（現在の状態）” に “ 対策後の状態の変化（次の状態）” の視点を加えることにより計 32 パターンの新たな分類視点が得られる。

表 5.2: 8 つのニーズ空間に品質要素の性質を組合せた新たな分類

	新名称	8つの空間									狩野モデルでの品質要素の分類
		現在の状態	満	重	期		次の状態	満	重	期	
1	魅力的「真の顕在満足」	(1)真の顕在満足	高	高	高	⇔	(6)見掛けの顕在不満	低	低	高	(a)魅力的品質
2		(1)真の顕在満足	高	高	高	⇔	(8)見掛けの潜在不満	低	低	低	(a)魅力的品質
3	一元的「真の顕在満足」	(1)真の顕在満足	高	高	高	⇔	(2)真の顕在不満	低	高	高	(b)一元的品質
4		(1)真の顕在満足	高	高	高	⇔	(4)真の潜在不満	低	高	低	(b)一元的品質
5	一元的「真の顕在不満」	(2)真の顕在不満	低	高	高	⇔	(1)真の顕在満足	高	高	高	(b)一元的品質
6		(2)真の顕在不満	低	高	高	⇔	(3)真の潜在満足	高	高	低	(b)一元的品質
7	当り前的「真の顕在不満」	(2)真の顕在不満	低	高	高	⇔	(5)見掛けの顕在満足	高	低	高	(c)当り前品質
8		(2)真の顕在不満	低	高	高	⇔	(7)見掛けの潜在満足	高	低	低	(c)当り前品質
9	魅力的「真の潜在満足」	(3)真の潜在満足	高	高	低	⇔	(6)見掛けの顕在不満	低	低	高	(a)魅力的品質
10		(3)真の潜在満足	高	高	低	⇔	(8)見掛けの潜在不満	低	低	低	(a)魅力的品質
11	一元的「真の潜在満足」	(3)真の潜在満足	高	高	低	⇔	(2)真の顕在不満	低	高	高	(b)一元的品質
12		(3)真の潜在満足	高	高	低	⇔	(4)真の潜在不満	低	高	低	(b)一元的品質
13	一元的「真の潜在不満」	(4)真の潜在不満	低	高	低	⇔	(1)真の顕在満足	高	高	高	(b)一元的品質
14		(4)真の潜在不満	低	高	低	⇔	(3)真の潜在満足	高	高	低	(b)一元的品質
15	当り前的「真の潜在不満」	(4)真の潜在不満	低	高	低	⇔	(5)見掛けの顕在満足	高	低	高	(c)当り前品質
16		(4)真の潜在不満	低	高	低	⇔	(7)見掛けの潜在満足	高	低	低	(c)当り前品質
17	当り前的「見掛けの顕在満足」	(5)見掛けの顕在満足	高	低	高	⇔	(2)真の顕在不満	低	高	高	(c)当り前品質
18		(5)見掛けの顕在満足	高	低	高	⇔	(4)真の潜在不満	低	高	低	(c)当り前品質
19	無関心的「見掛けの顕在満足」	(5)見掛けの顕在満足	高	低	高	⇔	(6)見掛けの顕在不満	低	低	高	(d)無関心品質
20		(5)見掛けの顕在満足	高	低	高	⇔	(8)見掛けの潜在不満	低	低	低	(d)無関心品質
21	魅力的「真の顕在不満」	(6)見掛けの顕在不満	低	低	高	⇔	(1)真の顕在満足	高	高	高	(a)魅力的品質
22		(6)見掛けの顕在不満	低	低	高	⇔	(3)真の潜在満足	高	高	低	(a)魅力的品質
23	無関心的「見掛けの顕在不満」	(6)見掛けの顕在不満	低	低	高	⇔	(5)見掛けの顕在満足	高	低	高	(d)無関心品質
24		(6)見掛けの顕在不満	低	低	高	⇔	(7)見掛けの潜在満足	高	低	低	(d)無関心品質
25	当り前的「見掛けの潜在満足」	(7)見掛けの潜在満足	高	低	低	⇔	(2)真の顕在不満	低	高	高	(c)当り前品質
26		(7)見掛けの潜在満足	高	低	低	⇔	(4)真の潜在不満	低	高	低	(c)当り前品質
27	無関心的「見掛けの潜在満足」	(7)見掛けの潜在満足	高	低	低	⇔	(6)見掛けの顕在不満	低	低	高	(d)無関心品質
28		(7)見掛けの潜在満足	高	低	低	⇔	(8)見掛けの潜在不満	低	低	低	(d)無関心品質
29	魅力的「見掛けの潜在不満」	(8)見掛けの潜在不満	低	低	低	⇔	(1)真の顕在満足	高	高	高	(a)魅力的品質
30		(8)見掛けの潜在不満	低	低	低	⇔	(3)真の潜在満足	高	高	低	(a)魅力的品質
31	無関心的「見掛けの潜在不満」	(8)見掛けの潜在不満	低	低	低	⇔	(5)見掛けの顕在満足	高	低	高	(d)無関心品質
32		(8)見掛けの潜在不満	低	低	低	⇔	(7)見掛けの潜在満足	高	低	低	(d)無関心品質

3 次元ポジショニングマップによる 8 つの空間へのニーズ分類に，“測定した時点の状態（現在の状態）”と“対策後の状態（次の状態）”の視点を加えた新たな分類視点。

注）満：満足度， 重：重要度， 期：期待度

5.2　品質要素の分類モデルとの比較考察 ⑵：拡張手法のサービス業務 CS 調査への適用～状態変化を盛り込んだ新たなニーズ抽出法～

ここでは，提案手法である 8 つのニーズ空間にマップされた品質要素の分類に狩野らの品質要素の分類モデルにおける“ 状態の変化 ”の視点を加えた分析手法の適用可能性を検討するため，第 4 章で論じたサービス業務に対する CS 調査（照明ランプ：販売店巡回サービス）へ適用する。

⑴　調査概要

“ 第 4 章　サービス業務に対する CS 調査　（照明ランプ：販売店巡回サービス）” のデータへ拡張手法を適用する。調査方法・質問項目に関しては第 4 章と同様である（表 4.2，図 4.1 参照）。

⑵　分析結果

表 5.3 に，第４章の事例と同様の計算方法により算出した各品質要素（各種サービス内容）に対する期待度・満足度・重要度の一覧を示す。ここで，満足度と重要度に関してはメーカ毎の値，期待度に関しては各メーカのランプ巡回者全般への期待として質問しているため全メーカ共通の値である。尚，D 社・E 社に関しては不明回答が多いため参考程度。特にサンプルサイズが小さい D 社は分析対象から除外した。

図 5.7 に狩野らのモデルにおける品質要素の種類を２次元の重要度 vs.満足度のポジショニングマップ上に展開したグラフを示す。図 5.8 にサービス内容毎に，３次元ポジショニングマップを期待度の高低で分離し，横軸：重要度，縦軸：満足度の 2 次元グラフとした上で，各社プロット点に対して “ 魅力的品質 ”“ 一元的品質 ”“ 当たり前品質 ”“ 無関心品質 ” の直線を当てはめた。直線の当てはめにおいては，サンプルサイズが確保できている A 社・B 社・C 社のプロット点を中心に利用し，サン

プルサイズが小さいＥ社に関してはＡ社･Ｂ社･Ｃ社と傾向が同じ場合のみ利用し，傾向が違う場合は異常値として除外した。尚，グラフの各軸の交点に関しては，第４章の分析結果と比較できるよう，満足度・重要度・期待度とも第４章と同じ値を利用した。

表 5.3：　各種サービスの満足度･期待度･重要度

		A社		B社		C社		E社 4)	
品質要素	期待度1)	満足度2)	重要度3)	満足度	重要度	満足度	重要度	満足度	重要度
巡回状況	71.4	47.8	0.75	54.1	0.74	33.8	0.73	-8.0	0.86
整理清掃	90.8	32.3	0.64	29.7	0.58	17.1	0.50	-16.0	0.45
商品陳列	74.5	50.5	0.64	47.5	0.64	40.0	0.47	5.0	0.96
在庫補給	68.4	51.0	0.63	50.6	0.54	39.3	0.69	-22.2	0.76
展台演出	52.0	41.5	0.57	31.6	0.49	23.0	0.46	-7.3	0.64
改装応援	32.7	51.4	0.61	42.0	0.23	43.6	0.61	12.0	0.48
身嗜応対	18.4	64.6	0.53	66.5	0.43	59.4	0.58	50.9	0.23
商品知識	46.9	39.0	0.43	30.9	0.17	28.9	0.34	0.0	0.42
販促情報	25.5	29.4	0.54	21.5	0.19	13.5	0.38	-10.9	0.42
平均値	53.40	45.26	0.594	41.61	0.445	33.17	0.530	0.39	0.580

注
1)期待度は，購入時に期待（重視）した項目として複数回答形式で選択した％（全社共通設問）
2)満足度は，以下の重み付け平均（各メーカ毎に算出）。
非常に満足：+120，満足：+80，やや満足：+40，どちらでもない：0，
やや不満：-40，不満：-80，非常に不満：-120
3)重要度は，「サービス業務の全体の満足度」と「個々の項目の満足度」との単相関係数
（各メーカ毎に算出）。
4) Ｄ社･Ｅ社に関しては不明回答が多いため参考程度。特にサンプルサイズが小さいＤ社は分析対象から除外。

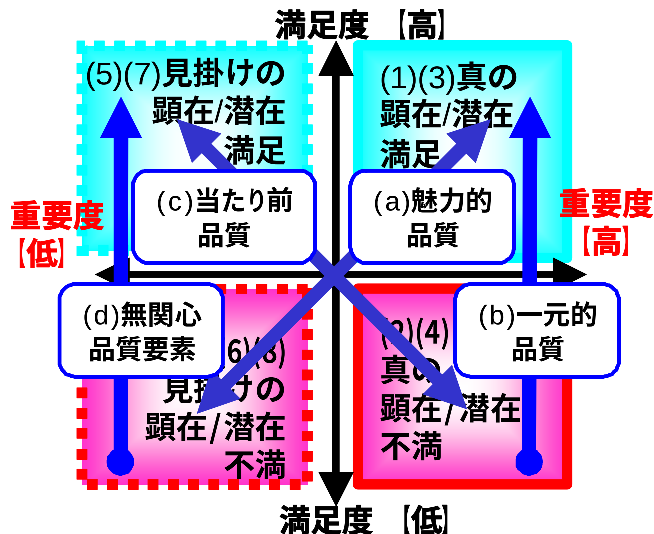
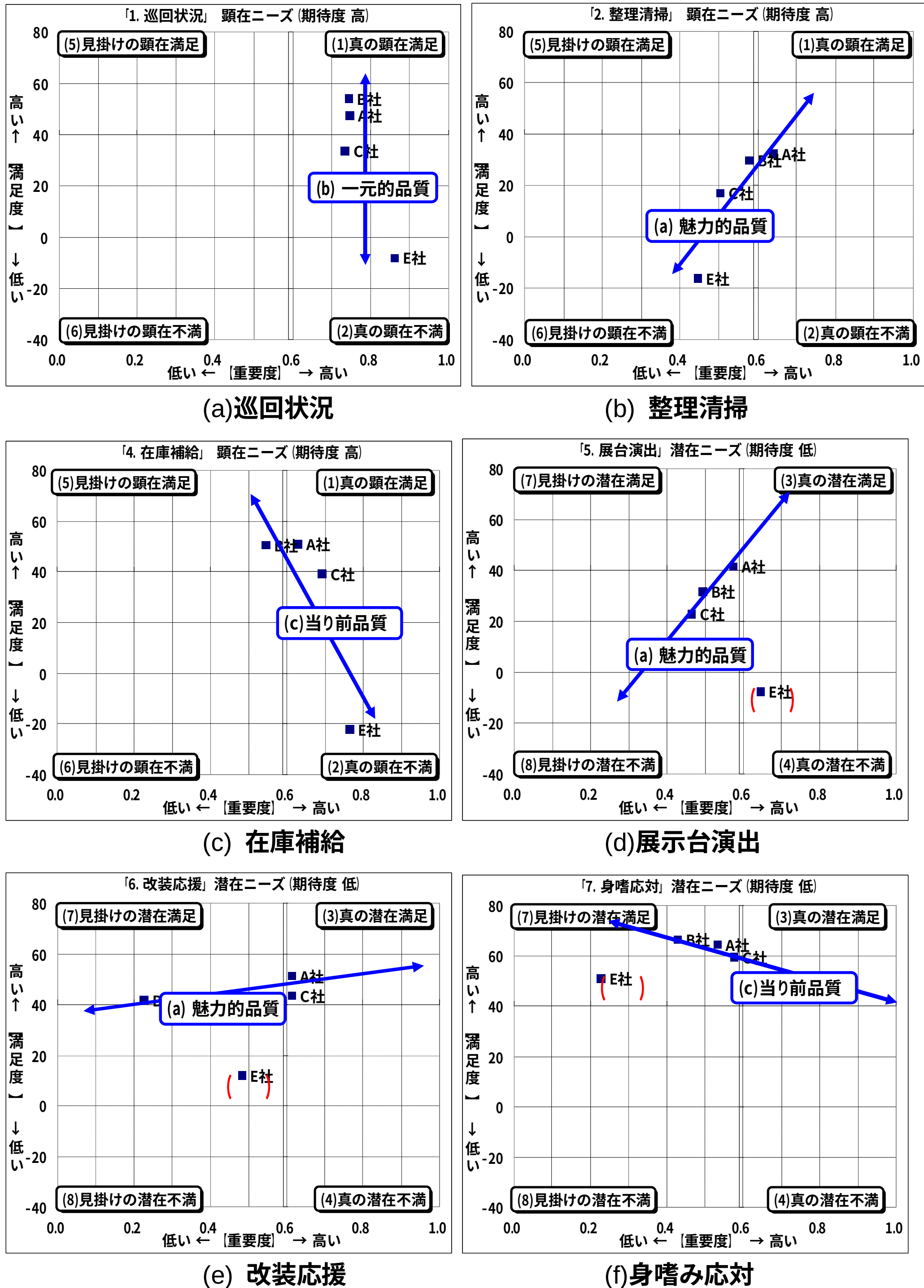


図 5.7：“重要度 vs.　満足度　ポジショニングマップ”上での品質要素の分類



(a)巡回状況　(b) 整理清掃
(c) 在庫補給　(d)展示台演出
(e) 改装応援　(f)身嗜み応対

図 5.8: 各種サービスのポジショニングマップ:重要度 vs. 満足度 (期待度による分離後)

注) “魅力的品質”“一元的品質”“当たり前品質” “ 無関心品質 ” への直線の当てはめでは,サンプルサイズが確保できている A 社･B 社･C 社のプロット点を中心に利用。E 社に関しては A 社･B 社･C 社と傾向が違う場合は異常値として除外し傾向が同じ場合のみ利用。

⑶　分析結果の考察

図 5.8 に示すように，各サービスに狩野らのモデルの品質要素の分類を当てはめると以下のようになる。

(a)魅力的品質要素　：整理清掃，展示台演出，改装応援
(b)一元的品質要素　：巡回状況
(c)当たり前品質要素　：在庫補給，身嗜み応対
(d)無関心品質要素　：なし

プロット点が少ないものの，「身嗜み応対」「在庫補給」などが " 当たり前品質要素 "，「巡回状況」という本質的なサービスが一元的品質，「改装応援」他のサービスが「魅力的品質」に分類されている点は，納得性のある妥当な結果が得られた。

ここで，分析主対象である A 社を中心に，各サービスに対する対応策を「第 2 章」で提案した分析手法に，前節で議論した " 状態の変化 " に着目した視点を組合せて検討する。以下，下波線部分は主に " 状態の変化 " の視点を加えたことにより追加された考察部分である。

1. 巡回状況：一元的「真の顕在満足」(図 5.8**(a)右上)**
満足度：高，重要度：高，期待度：高　→期待通りで大きな満足。影響も大。
≪維持必須戦略≫

期待通り満足で全体評価への影響も大きい品質要素。いわゆる期待に応えた状態でサービス維持・継続が基本的な戦略となる。また，満足度が下がっても重要度は高いままの一元的品質要素の性質を持つため，満足度維持が必須となる（満足度を下げてはいけない）。

→第 4 章の適用事例の対策においては，満足度的には B 社よりも劣った項目であったが，経営資源を考慮し基本的には維持戦略とし巡回者数・頻度を増やすなどのコストアップさせずに，売場担当者のシフトに合わせた定期的で適切な時間帯にする巡回方法の見直で対応したものである。拡張手法によりこの対策が妥当であったことが裏づけられたことがわかる。

2. 整理清掃：魅力的「真の顕在不満」（図 5.8(b)　右下）

満足度：低，重要度：高，期待度：高　→期待に反して不満。

≪品質改善優先戦略≫

期待に反して不満で且つ全体評価への影響も大きい品質要素。いわゆる期待外れに相当するため早急に改善することが望まれる。また，改善し満足度が高くなると重要度も上がる魅力的品質的な性質を持つ品質要素であるため，優先的に改善することが望まれる。

→第 4 章の適用事例の対策において，「清掃ツールを導入」し満足度向上対策を実施したことが妥当であったと考えられる。

3. 在庫補給：当たり前的「真の顕在満足」（図 5.8(c)右上）

満足度：高，重要度：高，期待度：高　→期待通りで大きな満足。影響も大。

≪維持戦略≫

期待通り満足で全体評価への影響も大きい品質要素。いわゆる期待に応えた状態でサービス維持・継続が基本的な戦略となる。また，満足度が更に上がっても重要度は下がり，満足度が下がると重要度が上がる当たり前品質的性質を持つため，現状態を維持することが最適なことがわかる。つまり，現時点で期待度と重要度が高いからといって更に満足度を向上させてもあまり効果がない。

→結果的な対策は第 4 章の適用事例で実施した“維持戦略”と同じであるが，その選択の確からしさが向上している。

4. 展示台演出：魅力的「見掛けの潜在満足」（図 5.8(d)　左上）

満足度：高，重要度：低，期待度：低

→期待していなかったが満足。しかし，あまり重要でない。

≪経営資源に余力のないときは他に注力。余力があるときは品質改善も。≫

期待していなかったが満足。しかし全体評価への影響は小さい品質要素。過剰品質の可能性があり，現在の満足度・重要度・期待度の状態からは他の品質要素への注力を検討すべき内容である。**しかし，満足度が更に上がると重要度も上がり，満足度が下がると重要度は更に下がる魅力品質的な性質を持つため，**経営資源に余力がない場合は他の品質要素へ注力することが妥当となり，余裕があるときは更に力を注いで満足度を向上させることも選択枝の一つとして追加される。

→経営資源に余力があるときの戦略は，三次元のポジショニングマップだけでは得られない新たな選択肢。

5. 改装応援：魅力的「真の潜在満足」（図 5.8(e)　右上）

満足度：高，重要度：高，期待度：低

→期待していなかったが大きな満足。

≪経営資源に余力があるときは維持・向上。余力のないときは他に注力も。≫

期待していなかったが意外にも満足度が高くしかも全体評価への影響も大きい品質要素。対策としては，満足度を維持しつつ≪維持戦略≫，他社がこの品質要素が“真の潜在ニーズ”であることに気づく前に顧客にアピールすることが有効となる≪販促早急拡大戦略≫。一方，**満足度が更に上がると重要度も上がり，満足度が下がると重要度は下がる魅力品質的な性質を持つため，**経営資源に余力があるときは更に力を注ぎ，逆に余力がないときは他に注力することも選択枝の一つとして追加される。

→前述第 4 章の適用事例では，改装応援を更に向上させる戦略をとったが，これが妥当な選択枝であったことが裏づけられた。また，改装応援向上が現実的に不可能な場合は他のサービスに注力できるという新たな選択肢も得られた。

6. 身嗜み応対：当たり前的「見掛けの潜在満足」（図 5.8(f) **右上**）

満足度：高，重要度：低，期待度：低

→期待していなかったが満足。でもあまり重要でない。

≪過剰品質の可能性。他に注力すべきだが，満足度下げすぎは要注意！≫

期待していなかったが満足。しかし全体評価への影響は小さい品質要素。過剰品質の可能性があり，現在の満足度・重要度・期待度の状態からは基本的には他の品質要素への注力も検討すべき内容である。**満足度が更に上がっても重要度は下がるが，逆に満足度が下がると重要度が上がる**当たり前品質的性質を持つため，他に注力する場合は満足度が下がり過ぎないように注意する必要があることがわかる。

→過剰品質の可能性があるからと言って，満足度の下げすぎには注意が必要な点は新たな知見。

上記に示したように，3 次元ポジショニングマップの満足度・期待度・重要度の視点に，狩野らのモデルにおける品質要素の " 状態の変化 " に着目した視点を組み合わせることにより，対策後の状態を予測したより精度が高く選択の幅の広い対策案を導く可能性があることがわかった。今回は本拡張手法を既存データへ適用したものであり，手法検証に合うよう適切に調査計画されたものではない。各種調査データによる本手法の本格的な検証は今後の課題である。

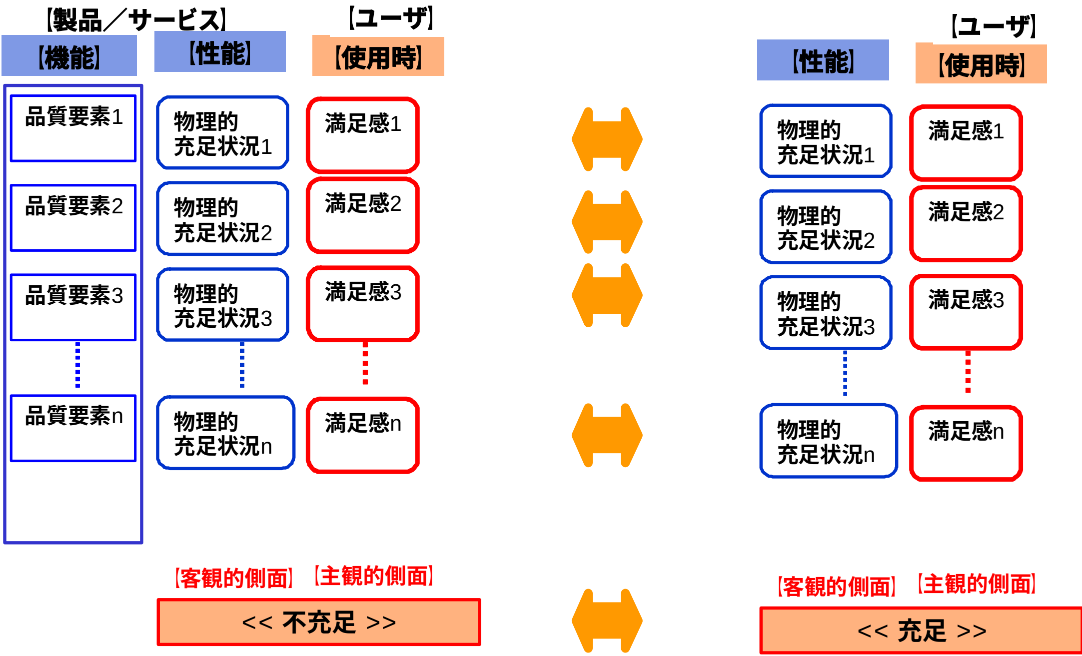
5.3　品質要素の分類モデルとの比較考察 (3)：提案手法と品質要素の分類モデルとの相違点の整理

前節では，提案する“満足度”“期待度”“重要度”の３つの視点を取り入れたポジショニングマップのうち“満足度”と“重要度”の２つの視点を利用することで，狩野らの品質要素の分類モデル[2]を説明することができ，更に狩野らの品質要素の分類モデルにおける“状態の変化”に着目した視点を組み合わせた新たな手法を提案した。ここでは，本章の最後として，狩野らの品質要素の分類モデル[2]と提案手法の違いを“分析の切り口（軸）”に着目して整理・考察する。

図 5.9(a)(b)に品質要素の分類モデル[2]での分析の切り口を, 図 5.9(c)に提案手法における分析の切り口を, 図 5.9(d)に本章の考察の中で提案した状態変化の視点を加えた新たな分析手法の切り口を示す。品質要素の分類モデル[2]では，製品の品質要素（機能）に対して客観的側面である“物理的充足状況”とユーザの主観的側面である“満足感”を分析の切り口（軸）として利用し，更にその状態の変化によって品質要素を分類している（図 5.9 (a))。これを本提案手法と対応させるために用語を統一すると，品質要素に対してユーザの２つの主観的側面である“満足感”“全体満足感”とそれらの“状態の変化”を分析の切り口として利用していることになる（図 5.9(b))。

一方，提案手法では，ユーザの主観的側面として「製品使用時点」の“満足感（満足度）”と，品質要素の分類モデルの製品全体の満足感に対応するものとして個々の品質要素が製品全体への影響する度合を示す“重要度”を用い，更に「製品購入時点」のユーザニーズである“期待度”を追加し，計３つの主観的側面を用いている（図 5.9 (c))。ユーザの主観的側面にこれら時間的に隔たりのある計３つの切り口

（軸）を導入したことと，そのときの満足度・重要度・期待度の状態により「次の対策（Action）」を導く点が提案手法の最大ポイントとなっているのである。つまり，“ 購入時点 ” のニーズの大きさを示す “ 期待度 ” を測定することにより “ 潜在ニーズ ” と “ 顕在ニーズ ” の分類を可能とし，更に製品 “ 使用時点 ” の満足度に加え，個々の品質要素の “ 重要度 ” を測定することによって “ 真のニーズ ” と “ 見掛けのニーズ ” を分類することを可能とし，それらの組み合わせに応じて顧客ニーズに合った効果的・効率的な対策案を導いているのである。更に，図 5.9(d)に示した本章の考察の中で提案した拡張した新たな提案手法においては，この３つの切り口（軸）に，品質要素の “ 状態の変化 ” に着目した視点を組み合わせることにより，対策後の状態を考慮したより確度が高く且つ選択の幅の広い対策案を導くことを可能としている。



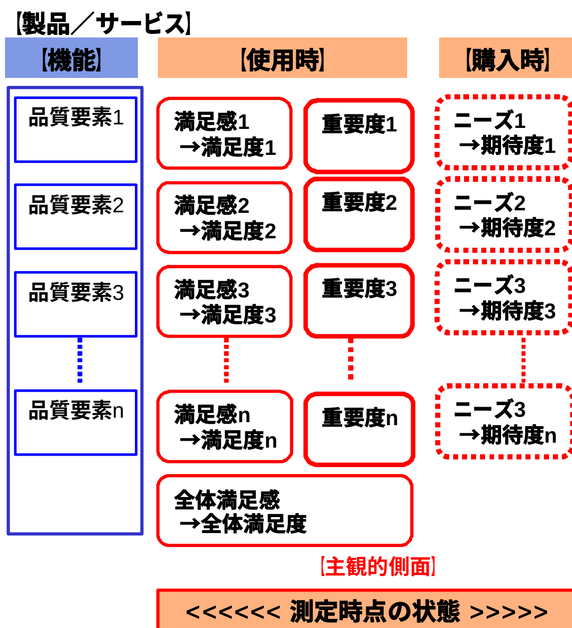
【分析の切り口】
・2つの切り口（軸）：客観的側面の“物理的充足状況”と主観的側面の“満足感（全体）”
・これら2つの軸における状態の変化によって「品質要素を分類」。

(a) 狩野らのモデルにおける分析の切口（軸）：用語統一前



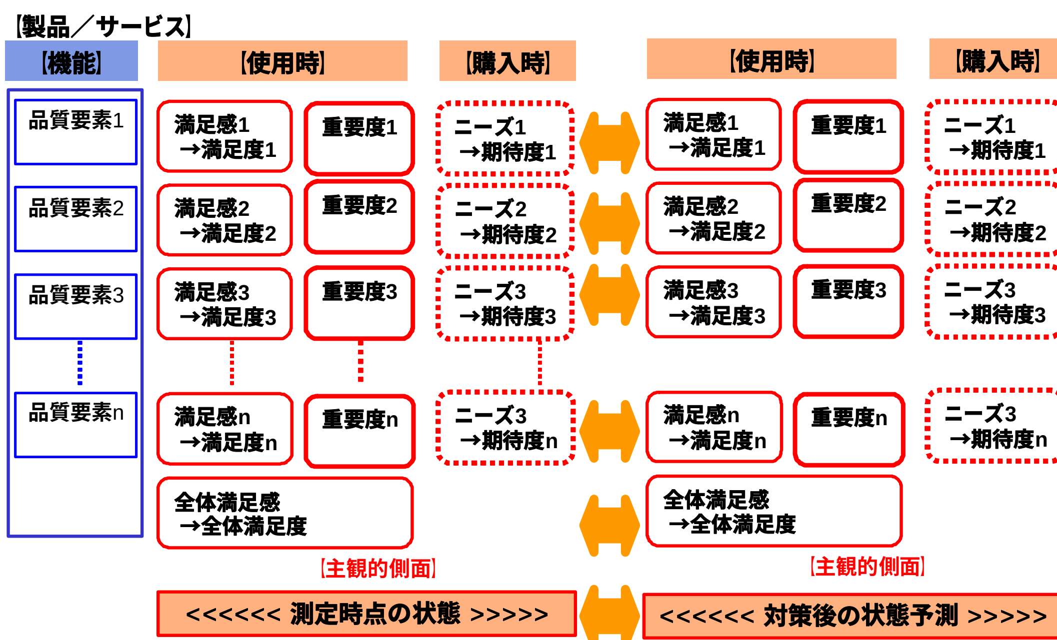
【分析の切り口】
・2つの主観的側面：“満足感・全体満足感”
・これら2つの軸における状態の変化によって「品質要素を分類」していることに相当。

(b) 狩野らのモデルにおける分析の切口（軸）：用語統一後



【分析の切り口】
・3つ主観的側面：使用時点の“満足感・重要度”と，購入時点の“期待度”。
・これら3つの軸における状態によって「次の対策を立案」。

(c) 提案手法の分析の切口（軸）



【分析の切り口】
・3つ主観的側面：使用時点の“満足感・重要度”と，購入時点の“期待度”。
・これら3つの軸における「状態の変化」によって「次の対策を立案」。

(d) 3つの視点に状態変化を加えた手法の分析の切口（軸）

図 5.9: 分析の切り口（軸）に着目したときの品質要素の分類モデル[2]と提案手法の比較

第6章
結論

6.1 まとめ

本論文では，アンケート調査で得られる定量データを用いて，現場での有用性を考慮し高度な統計的な知識がなくとも比較的容易に，顧客ニーズを抽出し，調査の後工程である販売戦略や製品開発に関する効率的・効果的な Action（対策）を導く方法を提案した。また，その有用性を検証するため家電製品の商品開発およびサービス改善活動へ適用した分析事例を含めて考察した。

第 2 章では，顧客要求を調べるための手法として企業において広く活用されている CS アンケート調査を取り上げ，調査結果から顧客ニーズを的確に捉え，限られた資源で効果的且つ効率的な対策を導き出すための，質問票設計法とそのデータ分析法を提案した。具体的には，分析の切り口として，

(1)満足度 :“ 製品を実際に使用した時の ”各品質要素に対する完成度合いの主観的評価

(2)期待度 :“ 製品を購入した時の ” 各品質要素に対して製品選定上期待（重要視）した度合いの主観的評価

(3)重要度 :“ 製品を実際に使用した時の ”各品質要素の製品全体における重要度合いの主観的評価

の３つの視点（軸）を導入し，３次元グラフ（ポジショニングマップ）を用いて製品を構成する機能（品質要素）を 8 つの空間に分類して，満足度の高低に加え顧客ニーズを

(1) “ 潜在ニーズ ” と “ 顕在ニーズ ”

(2) “ 真のニーズ ” と “ 見掛けのニーズ ”

に分離することを可能とした。そして，品質要素がこの 8 つのニーズ空間のどこに分類されたかにより，調査の後工程である製品開発・販売促進活動に分析結果をダイレクトに結び付け，実際の事業活動に役立てることを可能とした。

第 3 章・第 4 章では，提案するニーズ抽出法の有用性を検討するために，企業活動の代表的な業務である商品開発とサービス活動に適用した分析事例を示した。第 3 章では，家電製品（エアコン）のエンドユーザに対する CS 調査に適用し，次機種商品開発に必要な商品改善項目および販促項目へ有益な知見が得られることを示した。第 4 章では，販売店店員に対して実施した照明ランプメーカの巡回サービス業務への他社比較を含めた CS 調査に本分析手法を適用し，販売店からのニーズを抽出すると伴に，今後の巡回業務の標準化と個々の巡回者のサービスレベル向上のために有益な知見を得られることを示し，手法適用の拡張性を論じた。

第 5 章では，本提案手法である 3 次元ポジショニングマップを品質管理分野の代表的な考え方の一つである狩野らの品質要素の分類モデル（魅力的品質と当たり前品質　他）[2]と比較し考察を加えた。具体的には，狩野らのモデル[2]における品質要素分類の切り口と提案手法における切り口を抜き出し，両者の相違点を比較考察した上で，提案する “ 満足度 ”“ 期待度 ”“ 重要度 ” の３つの視点を取り入れたポジショニングマップのうち “ 満足度 ” と “ 重要度 ” の２つの視点を利用することで，狩野らの品質要素の分類[2]を説明できることを示した。更に，3 次元ポジショニングマップの “ 満足度 ”“ 期待度 ”“ 重要度 ” の視点に，狩野らのモデルにおける品質要素の “ 状態の変化 ” に着目した視点を組み合わせることにより，対策後の状態を考慮したより確度が高く且つ選択の幅の広い対策案を導く新たな分析手法の可能性を示した。

本分析法を利用すれば，これまで調査を実施するものの，最終的な意思決定に

おいては，担当者の KKD（経験と勘と度胸）に頼ってきた商品企画を，より客観性・論理性を高めると伴に，顧客ニーズを的確に捉えたものにすることが可能となり，飽和した市場においてヒット商品を創出する確度を上げることが期待できる。

6.2 今後の課題

上記までの議論のように，提案したニーズ抽出法を用いることにより商品企画業務やサービス業務の CS 向上に一定の成果を得る事が期待できる。しかし，本提案手法を事業活動の中で更に使いやすく有用なものにするためには例えば以下の点を改良することが必要であり，これらの検討が今後の課題である。

(1)事前に適切な品質要素を洗い出す方法の検討

提案したニーズ抽出法は，調査票の中にあらかじめ設定してある品質要素に対して分類整理するものである。そのため，調査票の中にニーズとなるべく品質要素が設定されていなければ抽出することができない。事前にこれら品質要素を洗い出す手法として丸山・神田[22]が提案するグループインタビューを利用することや，アンケート調査の自由意見欄から得られる定性データを利用することが考えられ，これらとの連携を強化すると伴にツールとして手順化することが今後の課題である。

(2)全くの新商品開発への適用と改良

本手法は CS アンケート調査から得られるデータを利用しているため，基本的には既存製品の改良に最も効力を発揮するものである。全くの新商品を提案する場合は，ライフスタイル調査など他の調査手法と併用する必要が考えられ，これら調査への適用拡大に関しても今後の課題である。

(3)回答者負荷低減に向けた効果的な質問項目の設定

アンケート調査の web 化は益々増加すると考えられる。第 2 章に記述したように，web 調査はユーザインタフェース上の特性により一覧性が低下するため，回答者負荷が大きく質問数は少なくしておく必要がある。今後は少ない設問数で必要十分な情報が得られるような，効果的な質問項目の設定とそれにあわせたデータ処理方法をより一層検討する必要がある。

(4)“状態変化”を考慮した拡張提案手法に対する実データによる検証研究

第 5 章で示したように，本提案手法である 3 次元ポジショニングマップの満足度・期待度・重要度の視点に，“ 状態の変化 ”に着目した視点を組み合わせることにより，対策後の状態を予測したより精度が高く選択の幅の広い対策案を導く新たな手法の可能性があることがわかった。第 5 章の適用事例においては本拡張手法を既存データへ適用したものであり，手法検証用に適切に調査計画されたものではない。今後，応用研究として実製品においてこの拡張手法の有用性を検証する必要がある。

(5) 改善提案まで含めたトータル的な調査設計・分析法の検討

第 3 章・第 4 章での適用事例に見られるよう，本提案手法を用いてニーズを抽出し商品やサービスの改善活動を立案する際は，CS 調査の中に別枠で設定した自由意見や使用状況に関する質問項目の分析結果を利用している。また，満足度に関してもニーズ抽出法からの結果に加え，製品全体の評価を得るために “ 製品全体の満足度 ” や製品の評価のバランスを知るために “ 満足度チャート ” を利用している。

本ニーズ抽出手法をより有益なものとするためにも，本抽出法を核とし，商品／サービスの改善提案まで含めたトータル的な調査設計・分析法の検討が有効であると考えられる。尚，この際，現場担当者の分析スキルに依存せず質の高い分析結果が得られるよう，できるだけ手順的・システマティックな方法にすることが必要である。

(6)顧客要求仕様の DB（データベース）化と製品設計仕様へのリンク

調査結果から実際の製品を完成させるためには，顧客要求仕様（ここでは，満足度，重要度，期待度）を実際の製品設計仕様（各機能の性能値）に落とし込むプロセスが必要となる。逆をいえば，顧客要求仕様とそれに対応した設計仕様を蓄積した DB（データベース）ができれば，設計仕様が決まった段階で顧客受容性を事前にシミュレーションすることも可能となり，理想的な源流管理（フロントローディング）の検証ができることになる。その意味で，これら顧客要求仕様と設計仕様のデ

ータベース化とそれらの関連付けを検討することは，大変有益なテーマと考えられる。

上記課題の中にも含まれているが，提案したニーズ抽出法はあくまでも，事業プロセス（事業戦略→商品戦略→商品企画→設計→製造→販売）の中の一部分を担うものである。ニーズ抽出手法自身の深堀研究も重要なテーマであるが，過当競争の激しい事業環境において企業が継続的存続するためには，各プロセスに応じた有益な（理論的裏づけがあり且つ簡便な）手法提案が切望されており，今後は提案したニーズ抽出法を足掛りにこれらプロセスに必要な効果的な手法開発を検討したい。

謝辞

本研究を進めるにあたり，三菱電機（株）およびセントラルメルコ（株）の商品企画，技術開発，マーケティング担当の数多くの方々に実用性・有用性を高める様々な建設的なご意見を頂きました。また，この様な企業現場で実践した研究内容を論文化する大変貴重な機会を提供頂いたことに関し心から感謝しております。

本ニーズ抽出法を学位論文に値する内容へ昇華するにあたっては，電気通信大学の山本先生・Jin 先生をはじめとした鈴木研究室の方々には研究スタンスから研究室運営に至るまで多くのご指導・ご協力を頂きました。また，田中健次教授，森田啓義教授，由良憲二教授，椿美智子准教授の諸先生方からは，本論文の審査を通じて論文としてのオリジナリティに関する本質的なご指摘をはじめとし記述方法に関する詳細な点に至るまで，本論文をブラシアップするための数多くのご指導を頂きました。

最後になりましたが，指導教官である鈴木和幸教授には，御礼の言葉もない位のご指導・ご支援を頂きました。ご多忙中にも関わらず下名のために貴重な時間を割いて頂き，鋭い視点で常に“前向き”“建設的”なご意見・ご指導を頂き本当に感謝しております。今後も先生の研究スタンスや学生に対する厳しく且つ暖かなご指導姿勢を思い出しながら精進したいと思います。

本論文を作成するに当たり上記以外にも数多くの方々にご協力を頂いており，これら各位に対しこの場をお借りし心から感謝の意を表します。

ありがとうございました。

参考文献

[1] **赤尾洋二・久慈光亮・狩野紀昭・関口秀夫**(1972)：“**マーケティングと品質設計の総点検**”, 「**品質管理**」, **23**, 479－491.

[2] **狩野紀昭・瀬楽信彦・高橋文夫・辻新一**(1984)：“**魅力的品質と当り前品質**”, 「**品質**」,**14**, 147-156.

[3] Swan, J. E. and L. J. Combs (1976): “Product Performance and Consumer Satisfaction”, *Journal of Marketing*, **40**, 25-33.

[4] Anderson, R. E. (1973): “Consumer Dissatisfaction: The Effects of Disconfirmed Expectancy on Perceived Product Performance”, *Journal of Marketing Research*, **10**, 38-44.

[5]Churchil, Jr., G. A. and C. Surprenant (1982): “An Investigation into the Determinants of Customer Satisfaction”, *Journal of Marketing Research*, **19**, 491-504.

[6] **西尾チヅル**(1995)：“**消費者満足とマーケティング**”, 「**品質管理**」, **46**, 533-538.

[7] **嶋口充輝**(1994)：「**顧客満足型マーケティングの構図**」, **有斐閣**.

[8] Tse, D. K. and P. C. Wilton (1988): “Models of Consumer Formation: An Extension”, *Journal of Marketing Research*, **25**, 204-212.

[9] **具本瑛・中條武志**(2001)：“**魅力的品質・当たり前品質を中心とする消費者品質要求のモデル化**”, 「**品質**」, **31**, 593-606.

[10] **仁科健**(2005)：“**環境ライフスタイルからみた魅力的品質・当たり前品質論**”, 「JSQC **第** 77 **回研究発表会研究発表要旨**」, 71-74.

[11]**丸山一彦・神田範明**(1999)：**“商品再購入と顧客満足度の因果関係について”**, 「**品質**」, 29, 371-383.

[12]**中條武志**(1996)：**“品質・価格－購買意欲関係研究への実験計画的方法の応用”**, 「**品質**」, 26, 456-464.

[13]丸山裕之・兼子毅(2005):“満足度における購買行動変化の統計的考察”,「JSQC 第 77 回研究発表会研究発表要旨」, 123-126.

[14] 池庄司雅臣・圓川隆夫・鈴木定省(2003):“品質向上期待度に基づく顧客満足度の経年変化パターンとマーケットシェアとの関係”,「品質」, **33**, 361-371.

[15] 池庄司雅臣・圓川隆夫(2004) :“顧客満足度と景気感との関連に関する研究”,「品質」, **34**, 389-397.

[16] 池庄司雅臣, 圓川隆夫(2005) :“心理的景気感が顧客満足度に与える影響分析”,「JSQC 第 77 回研究発表会研究発表要旨」, 79-82.

[17] Fornell, C., M. D. Johnson, E. W. Anderson, C. Jaesung and B. E. Bryant (1996): “The American customer satisfaction index: Nature, purpose, and findings”, *Journal of Marketing*, **60**, 7-18.

[18] 石塚幹夫・今村浩子・坂田理彦・辰巳裕子 (1997) :“顧客満足(CS)測定による品質向上”,「三菱電機技報」, 71, 531-534.

[19] 川田順三(1994):“多変量解析による CS 調査の商品づくりへの反映”,「日本品質管理学会第 46 回研究発表会予稿集」, 68-71.

[20] 社会経済生産性本部編 (2000) :「日本経営品質賞とは何か」, 生産性出版.

[21] 神田範明・大藤　正・岡本眞一・今野　勤・長沢伸也(1997):“商品企画七つ道具－新商品開発のためのツール集－」, 日科技連出版社.

[22] 丸山一彦・神田範明(2001):“商品企画の成功要因と商品企画手法の有効性に関する実証研究”,「品質」, **31**, 189-200.

[23] Martilla, J. A. and J. C. James (1977): “Importance-Performance Analysis”, *Journal of Marketing*, **41**, 77-79.

[24] 狩野紀昭(1993):“要求分析はソフトウェア生産固有の技術か”,「品質」, **23**, 109-111.

[25] 佐野紳也(2003):“Web 調査の現状と可能性”,「品質」, **33**, 289-295.

[26] Scott, J. and P. Wright (1976): “Modeling an Organization Buyer’s Product Evaluation Strategy”, *Journal of Marketing Research*, **13**, 211-224.

関連論文の印刷公表の方法および時期

（１）全著者名：坂田　理彦，鈴木　和幸

論文題目：アンケート調査に基づく顧客潜在ニーズの抽出

印刷公表の方法および時期：

品質(日本品質管理学会誌)，Vol.37，No.2，pp.68-79，

2007 年 4 月.

（第 2 章，第 3 章の内容）

（２）全著者名：Sakata, M., and Suzuki, K.

論文題目：

A Method of Deriving Potential Needs Based on Questionnaire Data for New Product Development

印刷公表の方法および時期：

International Conference on Quality 2005, Tokyo, pp.411-412,

2005 年 9 月.

（第 1 章，第 2 章の内容）

参考論文の印刷公表の方法および時期

（１）全著者名：坂田理彦，鈴木史郎，森博彦，鈴木和幸

論文題目：

アンケート分析におけるニーズ抽出法に関する一考察

印刷公表の方法および時期：

日本品質管理学会，第 74 回研究発表会要旨集，pp.165-168，2004 年 5 月.

（２）全著者名：石塚幹夫，今村浩子，坂田理彦，鈴木史郎，辰巳裕子

論文題目：顧客満足(CS)測定による品質向上

印刷公表の方法および時期：

三菱電機技報，Vol.71，No.5，pp.69-72，1997 年 5 月.

著者略歴

坂田　理彦　　　　（さかた　まさひこ）

1965 年 12 月 12 日	東京都に生まれる
1989 年 3 月	武蔵工業大学　工学部　経営工学科　卒業
1989 年 4 月	慶應義塾大学大学院　理工学研究科 管理工学専攻 博士前期課程　入学
1991 年 3 月.	同上　修了
1991 年 4 月.	三菱電機（株）入社　生活システム研究所　勤務
1995 年 2 月.	同社　本社 住環境エンジニアリング統括センター 勤務
1995 年 6 月.	同社　本社　製品安全センター　勤務
2000 年 4 月.	同社　住環境研究開発センター　勤務
2003 年 4 月.	電気通信大学大学院　情報システム学研究科 情報システム運用学専攻　博士後期課程　入学
2005 年 4 月.	三菱電機（株）リビングデジタル事業本部 セントラルメルコ（株）出向
2007 年 9 月.	電気通信大学大学院　情報システム学研究科 情報システム運用学専攻博士後期課程修了予定

日本品質管理学会ならびに日本人間工学会　会員。